

Van: 10.2.e
Verzonden: vrijdag 14 februari 2020 13:52
Aan: 10.2.e @rijksoverheid.nl'
CC: 10.2.e
Onderwerp: voorstel ambtelijk traject Stikstof
Bijlagen: Inkadering voorstel ambtelijk traject Stikstof.docx

Beste 10.2.e

Naar aanleiding van ons telefoongesprek afgelopen woensdag heb ik een two-pager op laten stellen waarin de vraagstelling en het aanvullende karakter van een ambtelijk traject ten opzichte van de lopende BMH's en het aanstaande rapport van het Adviescollege Stikstofproblematiek wordt geduid. Waar het rapport van Remkes naar mijn verwachting relatief veel aandacht aan concrete vervolgstappen zal besteden en niet al te diep in zal gaan op de grote politieke dilemma's, denk ik dat een ambtelijk traject daar juist zijn meerwaarde zou kunnen bewijzen. In het kort zou dit een schets kunnen geven van de hoofdpaden die op de lange termijn uitkomst bieden in het stikstofvraagstuk (waaronder emissiereductie, natuurkwaliteit, ruimtelijke ingrepen). Vanuit een analyse (op basis van grotendeels bestaande informatie), kunnen de grootste dilemma's worden benoemd om daarna ook een aantal oplossingsrichtingen/handelperspectieven te schetsen. Een dergelijk rapport zou goede handvatten kunnen bieden voor onder andere de kabinetsreactie op het rapport van Remkes eind mei/juni (als dat lukt in de tijd), maar ook voor de tweede helft 2020 en de formatie.

Ik hoop dat we snel even over kunnen spreken.

Voor nu alvast fijn weekend,

10.2.e

Inkadering voorstel ambtelijk traject Stikstof

Positionering ten opzichte van Remkes en BMH's

Dit ambtelijk traject moet zich onderscheiden van, en aanvullend zijn op, onder andere de Brede Maatschappelijke Heroverwegingen, maar ook het rapport van het Adviescollege Stikstofproblematiek ("Commissie Remkes"). De BMH's zijn niet specifiek gericht op de thematiek stikstof, maar een aantal BMH-thema's is wel relevant, in het bijzonder:

- *Klaar voor klimaatverandering*
- *Naar een duurzamer voedselsysteem*
- *Toekomstbestendige mobiliteit*

Het rapport van het Adviescollege zal zich waarschijnlijk richten op met name vraagstukken inzake governance en instrumentarium en qua termijn focussen op de middellange termijn (perspectief voor de komende 10 jaar). Het rapport zal geen scherpe politieke keuzes voorstellen, maar mogelijk wel een aantal dilemma's neerleggen.

Het ambtelijk traject kan juist (aanvullend) de breedte van het stikstofvraagstuk adresseren, dat in feite een natuurvraagstuk is. Het kan een additionele bijdrage leveren door de belangrijkste analyses en conclusies in de stikstofthematiek te duiden en expliciet de meest prangende dilemma's en oplossingsrichtingen te schetsen. Met name deze doorvertaling van de analyse naar dilemma's en handelingsperspectieven is van toegevoegde waarde met het oog op de politiek-bestuurlijke context waar het dossier zich nu en de komende jaren in bevindt. Het rapport kan helpen bij het onderbouwen wat de grootste ruimtelijke en een aantal sectorale vraagstukken voor Nederland zijn en aan welke oplossingsrichtingen kan worden gedacht. Daarmee onderscheidt het zich van de Commissie Remkes omdat het ambtelijk traject niet zozeer ingaat op de praktische en uitvoeringsvraagstukken maar dieper kan ingaan op sectorale dilemma's, waaronder toekomst van de Nederlandse landbouw, ruimte voor natuur, positionering van bepaalde industrieën. Tegelijkertijd is de vraagstelling en daarmee de thematiek anders dan de BMH's, hoewel er wel raakvlakken zijn.

Er zou vanuit een driedelige onderzoeksvraag kunnen worden gewerkt:

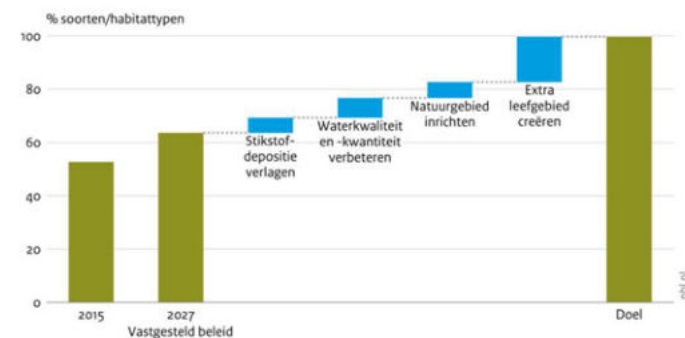
Breng de volgende aspecten in kaart:

- *De belangrijkste hoofdpaden voor een duurzame oplossing voor het stikstofvraagstuk;*
- *De (politiek-bestuurlijke) dilemma's die de komende jaren geadresseerd moeten worden;*
- *Handelingsperspectieven om deze dilemma's en vraagstukken het hoofd te bieden.*

Inhoudelijke richtingen

In de recente literatuur (met name PBL Policybrief *Stikstof in Perspectief*) wordt een aantal hoofdoplossingsrichtingen geschetst. Daarbij gaat het om maatregelen gericht op het terugbrengen van stikstofemissies/deposities (het nemen van bronmaatregelen), natuur(herstel)maatregelen (waterkwaliteit, inrichting van natuurgebied) en het inrichten van extra leefgebied. In een aanvullende (nog vertrouwelijke notitie) schetst PBL ook het belang van een andere ruimtelijke invulling rondom natuurgebieden (waaronder extensivering of omzetting van gronden naar natuur).

Gemodelleerde bijdrage van maatregelen voor verbeteren condities voor gunstige staat van instandhouding



Bron: PBL

Het Adviescollege Remkes benoemt ook expliciet de gebiedsgerichte aanpak als richting, maar deze lijkt voor de lange termijn mogelijk meer procesmatig dan inhoudelijk van aard. Uiteraard is de relatie tussen inhoudelijke sporen en handelingsperspectief enerzijds en de toedeling van verantwoordelijkheden en governance nationaal en regionaal wel relevant.

Aard van de opdracht

Het ambtelijk traject kan ingevuld worden met het bijeen brengen van de belangrijkste analyses en conclusies uit de literatuur, mede gestuurd of aangevuld met interviews. Van daaruit kan verder worden uitgewerkt welke dilemma's en spanningen zich op dit moment voordoen (welke publieke belangen staan onder druk) en wat de richtingen zijn voor toekomstige handelingsperspectieven. De opdracht is nadrukkelijk niet om nieuwe berekeningen uit te voeren op bronmaatregelen of op detail in te gaan op de vormgeving van instrumentarium.

Direct relevante literatuur en aangrijpingspunten zijn te vinden in onder andere:

- PBL-publicaties (waaronder Policybrief *Stikstof in Perspectief*)
- De breinaald die door de BMH's wordt gehaald
- RIVM-rapporten over stikstofemissies
- WUR-publicaties
- Diverse departementale visies en strategieën
- Etc.

Relevantie en planning van ambtelijk traject

Het ambtelijk traject kan waardevolle input leveren voor de kabinetsreactie op het rapport van de Commissie Remkes (publicatie voorzien voor eind mei), richting geven aan een toekomstig regeerakkoord en bijdragen aan consistent sectoraal (Rijks)beleid. Met het oog op de lange termijn en het feit dat de kleur en inzet van opeenvolgende kabinetten niet bekend is, is het van belang dat de dilemma's en geschetste oplossingsrichtingen/handelingsperspectieven niet te vast worden neergezet en juist helder maken welke vrijheidsgraden er nog zijn. Dat wordt voor een deel ook geborgd door de scope van het rapport relatief breed te houden. Daardoor ontstaan er meer bouwblokken voor het uitwerken van scenario's of perspectieven.

Inrichting traject

De voorkeur gaat uit naar een ambtelijk geleid traject aangezien het rapport als belangrijke input dient voor ambtelijk-bestuurlijke processen (waaronder kabinetsreactie Adviescollege Stikstofproblematiek, NOVI, voorbereiding kabinetsformatie, toekomstige Kamerbrieven). Het voorstel is om een voorzitter aan te trekken vanuit ABDT. Deze is bekend met de politiek-bestuurlijke context en de korte termijn waarbinnen het traject moet worden opgestart en afgerond. Vanuit de ABD en betrokken departementen kan de ondersteuning worden gefaciliteerd. Indien wenselijk kan worden verkend of (nauwe) samenwerking met PBL mogelijk is. Daarnaast kan worden nagegaan op welke wijze externe stakeholders (sectorvertegenwoordiging, wetenschap, adviesbureaus) betrokken kunnen worden.

Planning

Om optimaal gebruik te kunnen maken van de resultaten zou het goed zijn als deze, al dan niet als eerste fase of concept, voor eind mei worden opgeleverd. De conclusies kunnen dan eventueel worden meegenomen in de kabinetsreactie op het rapport van het Adviescollege. Mocht dit de kwaliteit van het op te leveren werk afbreuk doen, dan kan er ook bewust voor worden gekomen de publicatie te plannen voor het najaar van 2020.

Vervolgstappen

Met ABDT bovenstaand voorstel bespreken en bij draagvlak voor het voorstel;

- 20 februari voorstel in DG-overleg (suggestie)
- 21 februari of 3 maart besluitvorming uitgangspunten opdracht in MCSP
- Eind februari voorzitter benoemen en secretariaat inrichten waarmee proces verder kan worden ingericht (inhoudelijk, proces, planning).

Van: 10.2.e
Verzonden: donderdag 5 maart 2020 09:45
Aan: 10.2.e @rijksoverheid.nl
CC: 10.2.e
Onderwerp: Afspraak intake opdracht voor DG Stikstof
Bijlagen: Inkadering voorstel ambtelijk traject Stikstof.docx

Beste 10.2.e

Op dinsdag 10 maart stond er oorspronkelijk een afspraak gepland met 10.2.e voor de intake van een opdracht waarvoor we gevraagd hebben of de ABD daar het voorzitterschap voor op zich zou kunnen nemen. Het doel van de opdracht is om een schets te geven van de hoofdpaden die op de lange termijn uitkomst beiden in het stikstofvraagstuk (waaronder emissiereductie, natuurkwaliteit, ruimtelijke ingrepen). Ik heb de opdracht zoals we die eerder hebben omschreven nog even bijgevoegd.

11.1 heb ik met haar besproken dat het, gezien de urgentie rondom het dossier, goed zou zijn om toch te kijken of jij en ik hier toch alvast over zouden kunnen spreken. Ik ben vanuit DG Stikstof verantwoordelijk voor de vormgeving en het opstellen van de opdracht. Ik ben de komende week veel beschikbaar en kan jouw kant op komen (Zurichtoren of andere locatie indien dat makkelijker is). Als het handig om (eerst) telefonisch contact te hebben dan kan dat uiteraard ook.

Alvast hartelijk dank,

10.2.e

@minInv.nl

T: +31 10.2.e

Bezuidenhoutseweg 73 | 2594 AC | Den Haag
Postbus 20401 | 2500 EK | Den Haag

NB: Alle emails vanuit deze mailbox worden in het kader van de WOB verzameld in de verzamel-mailbox

10.2.e@minInv.nl

Van: 10.2.e@rijksoverheid.nl
Verzonden: donderdag 5 maart 2020 13:28
Aan: 10.2.e
Onderwerp: RE: Afspraak intake opdracht voor DG Stikstof

Dag 10.2.e

Prima, ik wacht je telefoontje af; mijn nummer staat onderaan de mail.

Met vriendelijke groet,

10.2.e

.....
ABD TOPConsult
Ministerie van Binnenlandse Zaken en Koninkrijksrelaties
Muzenstraat 97 (Zürichtoren) | 2511 WB | Den Haag | 10.2.e
Postbus 20011 | 2500 EA | Den Haag
Email: 10.2.e@rijksoverheid.nl
M: 10.2.e
Secretariaat: 070 - 10.2.e
<https://www.algemenebestuursdienst.nl/organisatie/abdttopconsult>
.....

Van: 10.2.e@minInv.nl>
Verzonden: donderdag 5 maart 2020 13:19
Aan: 10.2.e@rijksoverheid.nl>; 10.2.e@rijksoverheid.nl>; 10.2.e@rijksoverheid.nl>
CC: 10.2.e@minInv.nl>; 10.2.e@minInv.nl>; 10.2.e@minInv.nl>; 10.2.e@minInv.nl>
Onderwerp: RE: Afspraak intake opdracht voor DG Stikstof

Dank voor je antwoord 10.2.e ik bel anders rond 16:00 uur even. Ik zie dat inmiddels ook een afspraak is ingepland voor 10 maart, waarvoor dank.

Groet,

10.2.e

Van: 10.2.e@rijksoverheid.nl>
Verzonden: donderdag 5 maart 2020 11:48
Aan: 10.2.e@minInv.nl>; 10.2.e@rijksoverheid.nl>; 10.2.e@rijksoverheid.nl>
CC: 10.2.e@minInv.nl>; 10.2.e@minInv.nl>; 10.2.e@minInv.nl>
Onderwerp: RE: Afspraak intake opdracht voor DG Stikstof

Beste 10.2.e

Dank voor je mail; ik begrijp dat de beide secretariaten nog bezig zijn om de afspraak die nu verschoven is van 10 maart naar 2 april nog naar voren te halen.

Maar verder is het prima om hier alvast met elkaar over te spreken. Volgende week donderdag 12 maart en vrijdag 13 maart heb ik vrij veel ruimte: beide van 8.30-13.00 uur; ik heb daar wel wat staan, maar daar kan ik omheen plannen. Schikt een van die momenten? Welkom in de Zurichtoren. Zo mogelijk schuift ook collega 10.2.e aan.

Als je eerst wilt bellen is dat ook goed; dat zou vandaag kunnen na 16.00 uur of morgen voor 14.00 uur.

Met vriendelijke groet,

10.2.e

.....
ABD TOPConsult

Ministerie van Binnenlandse Zaken en Koninkrijksrelaties

Muzenstraat 97 (Zurichtoren) | 2511 WB | Den Haag | 10.2.e

Postbus 20011 | 2500 EA | Den Haag

Email: 10.2.e@rijksoverheid.nl

M: 10.2.e

Secretariaat: 070 - 10.2.e

<https://www.algemenebestuursdienst.nl/organisatie/abdtopconsult>
.....

Van: 10.2.e

Verzonden: donderdag 5 maart 2020 09:45

Aan: 10.2.e

cc: 10.2.e

Onderwerp: Afspraak intake opdracht voor DG Stikstof

Beste 10.2.e

Op dinsdag 10 maart stond er oorspronkelijk een afspraak gepland met 10.2.e voor de intake van een opdracht waarvoor we gevraagd hebben of de ABD daar het voorzitterschap voor op zich zou kunnen nemen. Het doel van de opdracht is om een schets te geven van de hoofdpaden die op de lange termijn uitkomst beiden in het stikstofvraagstuk (waaronder emissiereductie, natuurkwaliteit, ruimtelijke ingrepen). Ik heb de opdracht zoals we die eerder hebben omschreven nog even bijgevoegd.

10.2.e heb ik met haar besproken dat het, gezien de urgentie rondom het dossier, goed zou zijn om toch te kijken of jij en ik hier toch alvast over zouden kunnen spreken. Ik ben vanuit DG Stikstof verantwoordelijk voor de vormgeving en het opstellen van de opdracht. Ik ben de komende week veel beschikbaar en kan jouw kant op komen (Zurichtoren of andere locatie indien dat makkelijker is). Als het handig om (eerst) telefonisch contact te hebben dan kan dat uiteraard ook.

Alvast hartelijk dank,

10.2.e

Interbestuurlijk programma Stikstof

Directoraat-Generaal Stikstof

E: 10.2.e@minlnv.nl

T: +31 10.2.e

NB: Alle emails vanuit deze mailbox worden in het kader van de WOB verzameld in de verzamel-mailbox
10.2.e@minlnv.nl

Dit bericht kan informatie bevatten die niet voor u is bestemd. Indien u niet de geadresseerde bent of dit bericht abusievelijk aan u is gezonden, wordt u verzocht dat aan de afzender te melden en het bericht te verwijderen.

De Staat aanvaardt geen aansprakelijkheid voor schade, van welke aard ook, die verband houdt met risico's verbonden aan het elektronisch verzenden van berichten.

This message may contain information that is not intended for you. If you are not the addressee or if this message was sent to you by mistake, you are requested to inform the sender and delete the message.
The State accepts no liability for damage of any kind resulting from the risks inherent in the electronic transmission of messages.

Dit bericht kan informatie bevatten die niet voor u is bestemd. Indien u niet de geadresseerde bent of dit bericht abusievelijk aan u is toegezonden, wordt u verzocht dat aan de afzender te melden en het bericht te verwijderen. De Staat aanvaardt geen aansprakelijkheid voor schade, van welke aard ook, die verband houdt met risico's verbonden aan het elektronisch verzenden van berichten.
This message may contain information that is not intended for you. If you are not the addressee or if this message was sent to you by mistake, you are requested to inform the sender and delete the message. The State accepts no liability for damage of any kind resulting from the risks inherent in the electronic transmission of messages.

Dit bericht kan informatie bevatten die niet voor u is bestemd. Indien u niet de geadresseerde bent of dit bericht abusievelijk aan u is gezonden, wordt u verzocht dat aan de afzender te melden en het bericht te verwijderen.

De Staat aanvaardt geen aansprakelijkheid voor schade, van welke aard ook, die verband houdt met risico's verbonden aan het elektronisch verzenden van berichten.

This message may contain information that is not intended for you. If you are not the addressee or if this message was sent to you by mistake, you are requested to inform the sender and delete the message.
The State accepts no liability for damage of any kind resulting from the risks inherent in the electronic transmission of messages.

10.2.e

Van: 10.2.e
Verzonden: dinsdag 17 maart 2020 10:56
Aan: 10.2.e
CC: 10.2.e
Onderwerp: Opdrachtformulering langetermijnverkenning stikstofproblematiek
Bijlagen: Langetermijnverkenning Stikstofproblematiek.docx; aanzet taakopdracht ruimtelijke verkenning stikstof 12-03.ppt

Beste 10.2.e

Hierbij, zoals toegezegd een aangepaste opdrachtformulering, mede op basis van ons gesprek. Ik hoor graag hoe je hier tegenaan kijkt. Ik heb tegelijkertijd een eerste versie van de taakopdracht Ruimte bijgevoegd. Deze is nog sterk in beweging, met name op het vlak van afkadering, dus graag vertrouwelijk behandelen. Het is echter van belang dat we het raakvlak en de samenhang tussen met name deze twee opdrachten goed benoemen en scherp hebben, dus ook graag jouw blik daarop.

Wat mij betreft bespreken we in ieder geval:

- Jouw suggesties op de opdrachtformulering
- Raakvlakken andere trajecten, in het bijzonder taakopdracht Ruimte en Normeren en Beprijzen
- Vervolgstappen (waarbij als eerste agendering DG-overleg).

Mocht je zelf nog andere punten hebben, dan hoor ik dat graag.

Ik heb mijn collega 10.2.e gevraagd vanmiddag ook telefonisch aanwezig te zijn. Zal ik jullie beiden bellen?

Groet,

10.2.e

[Redacted signature block]

[@minInv.nl](mailto:[Redacted]@minInv.nl)

T: +31 10.2.e

Bezuidenhoutseweg 73 | 2594 AC | Den Haag
Postbus 20401 | 2500 EK | Den Haag

NB: Alle emails vanuit deze mailbox worden in het kader van de WOB verzameld in de verzamel-mailbox
10.2.e@minInv.nl

Opdracht langetermijn-verkenning stikstofproblematiek

Aanleiding

Het kabinet zal de komende jaren een structureel, toekomstvast beleid moeten inzetten waarmee het, samen met medeoverheden en andere betrokken actoren, antwoord geeft op het stikstofvraagstuk. Daartoe heeft het inmiddels meerdere maatregelen genomen en zal het in het kader van de Voorjaarsbesluitvorming verdere besluiten nemen. Gegeven de potentiële (financiële) omvang en betekenis van de te nemen maatregelen hebben partijen sterk behoefte aan zicht op (een aantal) langetermijnperspectieven waar deze maatregelen op zijn gericht evenals een aantal handvatten hoe daar op den duur te komen. Daarbij gaat het onder andere om de vraag op welke manieren een toekomstvast veehouderij, een industriële sector en de mobiliteit in Nederland vorm zou kunnen krijgen en hoe die zich verhoudt tot de wens en verplichting om natuurbelangen te borgen.

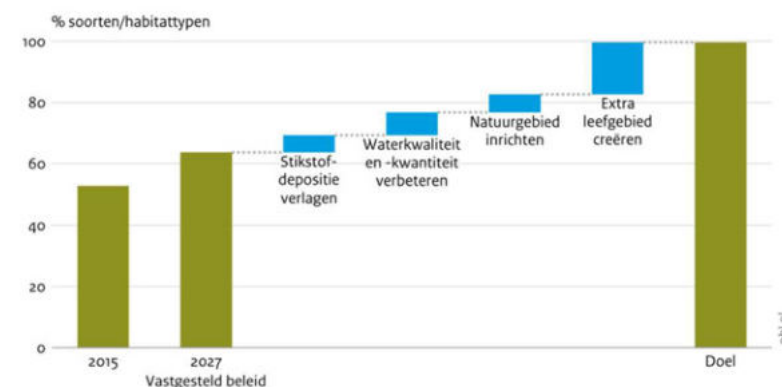
Doel

Het doel van deze langetermijnverkenning Stikstofproblematiek (LT-verkenning) is nadrukkelijk om redenerend vanuit het stikstofvraagstuk een aantal, goed onderbouwde toekomstbeelden te schetsen, handelingsperspectieven aan te reiken en deze uit te werken in een aantal aanbevelingen. Gevraagd wordt om expliciet te kijken naar de langetermijn en als zichtjaar 2050 te nemen. Daarmee biedt het rapport zicht op een tijdshorizon van circa 30 jaar. Tevens is het van belang dat het rapport naast de belangrijkste perspectieven ook de dilemma's blootlegt die de komende jaren geadresseerd moeten worden. De inzichten en aanbevelingen moeten bruikbaar zijn als input voor een nieuw coalitieakkoord en brede visievorming op basis waarvan de komende jaren maatregelen kunnen worden ontwikkeld.

Inhoudelijke richting van het rapport

Het PBL Policy Paper Stikstof in Perspectief schetst een aantal hoofdoplossingsrichtingen om op termijn het stikstofvraagstuk te beheersen. Daarbij gaat het om maatregelen gericht op het terugbrengen van stikstofemissies/deposities (het nemen van bronmaatregelen), natuur(herstel)maatregelen (waterkwaliteit, inrichting van natuurgebied) en het inrichten van extra leefgebied (het creëren van natuurinclusief areaal). Deze oplossingsrichtingen komen grotendeels overeen met het driesporenbeleid dat door het kabinet is ingezet, dat gericht is op reductie van stikstofdepositie, verbetering van natuurkwaliteit en een ruimtelijk spoor waar het vraagstuk van ruimtelijke inrichting van Nederland als oplossingsrichting centraal staat (op dit moment is alleen geen waterspoor gemarkeerd in het kabinetsbeleid).

Gemodelleerde bijdrage van maatregelen voor verbeteren condities voor gunstige staat van instandhouding



Bron: PBL

Het staat de voorzitter en het secretariaat vrij om deze genoemde oplossingsrichtingen mee te nemen in de langetermijn-verkenning. Op basis van de huidige inzichten is het in ieder geval wenselijk dat er perspectieven worden uitgewerkt voor de Nederlandse veehouderij, de industrie, mobiliteit en natuurontwikkeling in Nederland. Het staat de voorzitter en secretariaat vrij om

(onderbouwd) tot een andere of aanvullende uitsnede te komen. De voorzitter en secretariaat worden wel verzocht het rapport zodanig op te bouwen dat de analyse en aanbevelingen terug te voeren zijn op het perspectief van het stikstofvraagstuk. Daarnaast wordt gevraagd om in het Plan van Aanpak aan te geven op welke wijze de samenhang wordt gezocht met een aantal andere (sectorale) verkenningen die de komende periode worden gestart (zie verder de paragraaf waarin deze verkenningen worden toegelicht).

Opzet van de opdracht

De voorzitter en het secretariaat van de verkenning wordt verzocht om de volgende drie aspecten in het op te leveren rapport te beantwoorden:

- *Mogelijke toekomstbeelden op basis van een inhoudelijke en maatschappelijke analyse.*
- *Inzicht in handelingsperspectieven om maatregelenpakketten op te kunnen stellen voor realisatie van de toekomstbeelden;*
- *Scherp markeren welke (politiek-bestuurlijke) dilemma's er volgen uit de effect-inzichten.*

Verzocht wordt om het rapport langs de volgende lijnen op te bouwen, (tenzij het Plan van Aanpak onderbouwd een andere, met opdrachtgever overeengekomen opbouw voorstelt):

1. Een analytische deel, waarin de belangrijkste bestaande analyses en conclusies uit de literatuur aangevuld met interviews, of gerichte onderzoeksvragen aan bijvoorbeeld PBL of WUR worden samengebracht. Dit dient als basis voor het tweede deel.
2. Een tweede deel waarin langs een aantal hoofdlijnen uit de analyses een aantal toekomstbeelden wordt geschetst die voldoende toekomstvast zijn. Een toetssteen kan daarbij zijn om te werken vanuit een perspectief van publieke belangen/waarden. Belangrijk daarbij is om inzichtelijk te maken hoe deze toekomstbeelden zich van elkaar onderscheiden en wat de onderliggende aannames zijn. Gevraagd wordt om hier nadrukkelijk de belangrijkste keuzes (en dilemma's) inzichtelijk te maken opdat duidelijk wordt waar op politiek niveau de belangrijkste keuzes gemaakt dienen te worden. Er wordt nadrukkelijk niet gevraagd om één, allesomvattende kijk op hoe 2050 eruit moet zien. Ook wordt de voorzitter en het secretariaat niet gevraagd om expliciete keuzes te maken, maar wel om de te maken keuzes en dilemma's scherp inzichtelijk te maken.
3. Een derde deel waar op basis van de analyse en geschetste toekomstbeelden een aantal concrete aanbevelingen wordt gedaan. Het kan hierbij gaan om een aantal no-regret stappen maar ook om nader verkenningen of aanbevelingen die specifiek gekoppeld zijn aan een specifiek handelingsperspectief gericht op realisatie van een toekomstbeeld.

Randvoorwaarden

De opdracht wordt onder de volgende randvoorwaarden uitgevoerd:

- De voorzitter en secretariaat krijgen de ruimte om de opdracht naar eigen inzicht in te vullen. Daarbij vindt wel reguliere inhoudelijk afstemming plaats met de opdrachtgever, de DG Stikstof.
- Er zijn in beginsel geen voorwaarden gesteld aan de methoden en technieken die door de voorzitter en het secretariaat worden ingezet (waaronder literatuuranalyse, interview met stakeholders, MKBA-berekeningen) om de gevraagde analyses en aanbevelingen op te leveren.
- Er is geen sprake van politieke sturing of verantwoording op de inhoudelijke invulling van de opdracht. Daaruit volgt dat de leden van het secretariaat hun werk zullen verrichten zonder departementale last of ruggenspraak.
- De opdrachtgever en voorzitter maken van tevoren afspraken over de mate waarin de voorzitter naar eigen inzicht middelen beschikbaar zal worden gesteld om een beroep te doen op expertise van derde partijen (waaronder PBL en WUR).
- In het Plan van Aanpak en verdere uitwerking zal expliciet worden gemaakt op welke wijze de samenhang zal worden gezocht met de andere taakopdrachten die de komende periode door DG Stikstof worden uitgezet.

Positionering ten opzichte van andere verkenningen

De langetermijnverkenning Stikstofproblematiek dient aanvullend te zijn op de diverse andere trajecten die lopen. Daarbij gaat het specifiek om

- *Langetermijnadvies Adviescollege Stikstofproblematiek*: het rapport van het Adviescollege (Commissie Remkes) zal zich waarschijnlijk richten op met name vraagstukken inzake governance en instrumentarium en qua tijdshorizon richten op de middellange termijn (perspectief voor de komende 10 jaar). Het rapport zal geen scherpe politieke keuzes voorstellen, maar mogelijk wel een aantal dilemma's schetsen). Publicatie is voorzien voor mei 2020. De inhoud en adviezen kunnen worden betrokken in de langetermijnverkenning.
- *Taakopdracht Ruimte*: Er wordt een ambtelijk traject gestart waarbij nader wordt verkend op welke wijze het toevoegen van meer natuur-inclusief areaal, waarbij het ook gaat om functiemenging, kan bijdragen aan het adresseren van het stikstofvraagstuk vanuit het ruimtelijke spoor. De uitvoering van deze opdracht is voorzien voor april tot eind 2020.
- *Taakopdracht Normeren en Beprijzen*: In deze taakopdracht zal, onder onafhankelijk voorzitterschap worden verkend op welke wijze de instrumenten van normeren en beprijzen kunnen bijdragen aan het op de (middel)langetermijn realiseren van de stikstofreductiedoelstellingen. De voorziene looptijd van deze opdracht is april tot en met eind 2020.
- *Brede Maatschappelijke Heroverwegingen*: Het afgelopen half jaar zijn er diverse BMH's uitgevoerd die in meer of mindere mate raken aan vraagstukken die ook relevant zijn vanuit het perspectief van stikstofproblematiek. Daarbij gaat het in het bijzonder om de BMH's *Klaar voor klimaatverandering*, *Naar een duurzamer voedselsysteem* en *Toekomstbestendige Mobiliteit*. De BMH's bevinden zich nu in afrondende fase en kunnen desgewenst worden gebruikt als input voor de langetermijnverkenning Stikstofproblematiek.

De langetermijnverkenning Stikstofproblematiek levert een waardevolle bijdrage vanwege de gerichte focus op het stikstofvraagstuk. Daarnaast biedt het de kans om het vraagstuk vanuit een integrale blik te bekijken, zonder politieke of ambtelijke last of ruggenspraak. Het rapport kan helpen bij het onderbouwen wat de grootste ruimtelijke en een aantal sectorale vraagstukken voor Nederland zijn en aan welke oplossingsrichtingen kan worden gedacht.

Hoewel er geen gedetailleerd zicht is op de opbouw van het rapport van de Commissie Remkes onderscheidt de langetermijnverkenning zich waarschijnlijk op gronden van de tijdshorizon (30 jaar) en het feit dat het dieper in zal gaan op de inhoudelijke politiek-bestuurlijke dilemma's die in de relevante sectoren spelen.

Vanuit DG Stikstof wordt de voorzitter en secretariaat gevraagd om bij het opstellen van een Plan van Aanpak en verdere uitwerking van het rapport de raakvlakken en eventuele integratie van de twee andere taakopdrachten die vanuit DG Stikstof worden gecoördineerd, te adresseren.

Inrichting en planning van het traject

De voorkeur gaat uit naar een ambtelijk geleid traject aangezien het rapport als belangrijke input dient voor ambtelijk-bestuurlijke processen, waaronder de voorbereiding van de kabinetsformatie in de loop van 2021. DG Stikstof heeft bij ABD Topconsult gevraagd of zij bereid zijn een onafhankelijk voorzitter te leveren.

In het verkennende gesprek met ABDT is naar voren gekomen dat een ambtelijk secretariaat gewenst is, dat wordt samengesteld uit de meeste betrokken departementen. Daarbij gaat het specifiek om BZK, FIN, LNV, EZK, IenW en DGS. Daarnaast heeft ABDT aangegeven dat voldoende toegang tot kennisinstellingen noodzakelijk is voor het maken van de inhoudelijke analyses.

In de verkennende bespreking met ABDT is besproken dat oplevering van het rapport voor het einde van 2020 mogelijk moet zijn. Met de start, die zal bestaan uit het nader definiëren van de scope en opzet van de opdracht in de vorm van een Plan van Aanpak, zal kunnen worden aangevangen na formering van het secretariaat. Het Plan van Aanpak zal voor aanvang van de opdracht worden voorgelegd aan het DG-overleg voor akkoord op uitvoering van de opdracht (niet voor nadere inhoudelijke sturing).



Ministerie van Landbouw,
Natuur en Voedselkwaliteit

RUIMTELIJK VERKENNING STIKSTOF

Verbeteren natuurkwaliteit



Ministerie van Landbouw,
Natuur en Voedselkwaliteit

TAAKOPDRACHT



Drie sporen stikstofaanpak

Drie sporen voor de aanpak stikstof

- › (1) stikstofreductie
- › (2) beheer- en aanvullende maatregelen binnen Natura 2000 gebieden
- › (3) verbeteren natuurkwaliteit in Nederland: ruimtelijk spoor



Notitie PBL 'stikstof en ruimte'

- › Eind januari notitie van PBL met betrekking tot het vraagstuk 'ruimte en stikstof'
- › Aanbeveling: focus op verbeteren natuurkwaliteit en werken aan dalende trend in stikstofdepositie biedt meest perspectief voor zowel vergunningverlening als realisering natuurkwaliteit in Natura 2000 gebieden
- › Natuurkwaliteit kan goed worden verbeterd via een ruimtelijke aanpak



Verzoek om taakopdracht

- › In vorig BWO van 5 maart en MCSP van 10 maart is afgesproken om tot een taakopdracht te komen voor het ruimtelijke spoor binnen de stikstofaanpak.
- › Hierbij ligt de focus op het toevoegen van natuur-inclusief areaal om op deze manier bij te dragen aan de goede staat van instandhouding van de natuur als geheel en instandhoudingsdoelstellingen van individuele Natura 2000 gebieden



Voorstel taakopdracht

- › Een ambtelijke werkgroep bestaand uit BZK, LNV en Programma DG stikstof levert eind 2020 een ruimtelijk verkenning op voor het vraagstuk 'stikstof en ruimte'.
- › In deze ruimtelijke verkenning ligt de focus op het verbeteren van de kwaliteit van de natuur met een flankerend ruimtelijk beleid voor de vermindering van stikstofreductie.
- › Met als doel de instandhoudingsdoelstellingen voor de Natura 2000 gebieden te behalen en tevens tot een algehele gunstige staat van instandhouding van de natuur te komen in Nederland.
- › De ruimtelijke verkenning kan leiden tot een nationaal ruimtelijk programma



Onderdelen ruimtelijke verkenning

1. Visie op verbetering natuurkwaliteit:
 - a. Scherpere analyse: wat is het benodigd natuurinclusief areaal? En waar bestaat dat uit?
 - b. Beeldend en inspirerend: waar kunnen we in Nederland naar toe werken?
2. Ruimtelijke inrichtingsprincipes: kader voor Rijk en provincies
3. Handelingsperspectief voor de verschillende gebiedstypologieën (veen, duin, moeras, hei etc).
4. Instrumentarium: welke ruimtelijk en juridisch instrumentarium is nodig?
5. Tot welke besluiten moet dit leiden?



Randvoorwaarden

- › In de verkenning zal het governance vraagstuk een belangrijke plek krijgen (rol Rijksoverheid en rol provincies)
- › Meekoppelen met andere maatschappelijke opgaven
- › In verbinding met andere ruimtelijke visietrajecten: NOVI, interbestuurlijk programma natuur
- › In verbinding met de structurele aanpak en gebiedsgerichte aanpak stikstofreductie
- › Verkenning wordt samen met provincies opgesteld



Opdrachtnemerschap

Opdrachtgever is het DG overleg stikstof

Programma DG Stikstof is opdrachtnemer van deze taak. Het programma DG Stikstof vervult de rol van regisseur en zet samen met het ministerie van BZK, LNV en de provincies een traject op om tot een ruimtelijk verkenning stikstof te komen.



Gevraagd besluit aan DG overleg

- › Akkoord met inhoud van voorgestelde taakopdracht?
- › Akkoord met voorgestelde vorm voor opdrachtgever en -nemerschap?

Van: 10.2.e
Verzonden: woensdag 18 maart 2020 08:48
Aan: 10.2.e 10.2.e
CC: 10.2.e
Onderwerp: Opdrachtoomschrijving Langetermijnverkenning Stikstofproblematiek (t.v.v. gesprek donderdag 19 maart 14:30-15:00 uur)
Bijlagen: Langetermijnverkenning Stikstofproblematiek v2.docx

Beste 10.2.e 10.2.e,

We hebben op basis van het gesprek gisteren de taakopdracht op een aantal vlakken nog iets aangevuld. Zo is nu explicieter benoemd om de opdracht voldoende te positioneren ten opzichte van andere transitieopgaves, hebben we de NOVI benoemd, is er een passage opgenomen over de wijze waarop stakeholders kunnen worden betrokken en is gemarkeerd dat eventuele ad hoc kosten in beginsel, en in afstemming met, door 10.2.e worden gedekt.

Ik stel voor om tijdens het gesprek morgen (donderdag 14:30-15:00 uur) in ieder geval de volgende punten af te lopen:

- Inhoudelijke aspecten van de opdracht: kort stilstaan bij de aanvliegroute, reikwijdte en beeld bij de opdracht zoals die nu voorligt.
- Ondersteuning: vorming van het secretariaat en aanstelling van een secretaris.
- Planning: start, oplevering en eventuele wens voor tussenproducten.
- Politiek-bestuurlijke inbedding: Agendering DG-overleg en departementale dekking.

Hartelijke groet en (telefonisch) tot morgen,

10.2.e

[Redacted signature block]

10.2.e@minInv.nl

T: +31 10.2.e

Bezuidenhoutseweg 73 | 2594 AC | Den Haag
Postbus 20401 | 2500 EK | Den Haag

NB: Alle emails vanuit deze mailbox worden in het kader van de WOB verzameld in de verzamel-mailbox 10.2.e@minInv.nl

Opdracht langetermijn-verkenning stikstofproblematiek

Aanleiding

Het kabinet zal de komende jaren een structureel, toekomstbestendig beleid moeten inzetten waarmee het, samen met medeoverheden en andere betrokken actoren, antwoord geeft op het stikstofvraagstuk. Daartoe heeft het inmiddels meerdere maatregelen genomen en zal het in het kader van de Voorjaarsbesluitvorming verdere besluiten nemen. Gegeven de potentiële (financiële) omvang en betekenis van de te nemen maatregelen hebben partijen sterk behoefte aan zicht op (een aantal) langetermijnperspectieven waar deze maatregelen op zijn gericht evenals een aantal handvatten hoe daar op den duur te komen. Daarbij gaat het onder andere om de vraag op welke manieren een toekomstbestendige veehouderij, een industriële sector en de mobiliteit in Nederland vorm zou kunnen krijgen en hoe die zich verhouden tot de wens en verplichting om natuurbelangen te borgen.

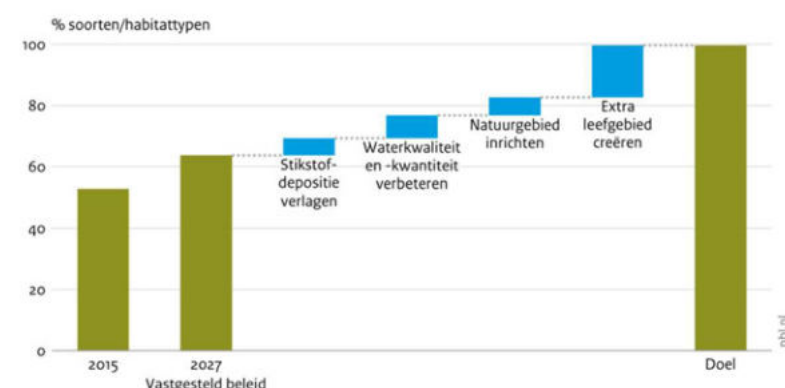
Doel

Het doel van deze langetermijnverkenning Stikstofproblematiek (LT-verkenning) is nadrukkelijk om redenerend vanuit het stikstofvraagstuk een aantal, goed onderbouwde toekomstbeelden te schetsen, handelingsperspectieven aan te reiken en deze uit te werken in een aantal aanbevelingen. Gevraagd wordt om expliciet te kijken naar de lange termijn en als zichtjaar 2050 te nemen. Daarmee biedt het rapport zicht op een tijdshorizon van circa 30 jaar. Tevens is het van belang dat het rapport naast de belangrijkste perspectieven ook de dilemma's blootlegt die de komende jaren geadresseerd moeten worden. De inzichten en aanbevelingen moeten bruikbaar zijn als input voor een nieuw coalitieakkoord en brede visievorming op basis waarvan de komende jaren maatregelen kunnen worden ontwikkeld.

Inhoudelijke richting van het rapport

Het PBL Policy Paper Stikstof in Perspectief schetst een aantal hoofdoplossingsrichtingen om op termijn het stikstofvraagstuk te beheersen. Daarbij gaat het om maatregelen gericht op het terugbrengen van stikstofemissies/deposities (het nemen van bronmaatregelen), natuur(herstel)maatregelen (waterkwaliteit, inrichting van natuurgebied) en het inrichten van extra leefgebied (het creëren van natuurinclusief areaal). Deze oplossingsrichtingen komen grotendeels overeen met het driesporenbeleid dat door het kabinet is ingezet, dat gericht is op reductie van stikstofdepositie, verbetering van natuurkwaliteit en een ruimtelijk spoor waar het vraagstuk van ruimtelijke inrichting van Nederland als oplossingsrichting centraal staat (op dit moment is alleen geen waterspoor gemarkeerd in het stikstofbeleid van het kabinetsbeleid).

Gemodelleerde bijdrage van maatregelen voor verbeteren condities voor gunstige staat van instandhouding



Bron: PBL

Het staat de voorzitter en het secretariaat vrij om deze genoemde oplossingsrichtingen mee te nemen in de langetermijn-verkenning. Op basis van de huidige inzichten is het in ieder geval wenselijk dat er perspectieven worden uitgewerkt voor de Nederlandse veehouderij, de industrie, mobiliteit en natuurontwikkeling in Nederland. Het staat de voorzitter en secretariaat vrij om

(onderbouwd) tot een andere of aanvullende uitsnede te komen. De voorzitter en secretariaat worden wel verzocht het rapport zodanig op te bouwen dat de analyse en aanbevelingen terug te voeren zijn op het perspectief van het stikstofvraagstuk. Daarnaast wordt gevraagd om in het Plan van Aanpak aan te geven op welke wijze de samenhang wordt gezocht met een aantal andere (sectorale) verkenningen die de komende periode worden gestart (zie verder de paragraaf waarin deze verkenningen worden toegelicht).

Opzet van de opdracht

De voorzitter en het secretariaat van de verkenning wordt verzocht om de volgende drie aspecten in het op te leveren rapport te beantwoorden:

- *Mogelijke toekomstbeelden op basis van een inhoudelijke en maatschappelijke analyse.*
- *Inzicht in handelingsperspectieven om maatregelenpakketten op te kunnen stellen voor realisatie van de toekomstbeelden;*
- *Scherp markeren welke (politiek-bestuurlijke) dilemma's er volgen uit de effect-inzichten.*

Verzocht wordt om het rapport langs de volgende lijnen op te bouwen, (tenzij het Plan van Aanpak onderbouwd een andere, met opdrachtgever overeengekomen opbouw voorstelt):

1. Een analytische deel, waarin de belangrijkste bestaande analyses en conclusies uit de literatuur aangevuld met interviews, of gerichte onderzoeksvragen aan bijvoorbeeld PBL of WUR worden samengebracht. Dit dient als basis voor het tweede deel.
2. Een tweede deel waarin langs een aantal hoofdlijnen uit de analyses een aantal toekomstbeelden wordt geschetst die voldoende toekomstbestendig zijn. De toekomstbeelden zullen worden getoetst aan publieke belangen om deze te karakteriseren. Belangrijk daarbij is om inzichtelijk te maken hoe deze toekomstbeelden zich van elkaar onderscheiden en wat de onderliggende aannames zijn. Gevraagd wordt om hier nadrukkelijk de belangrijkste keuzes (en dilemma's) inzichtelijk te maken opdat duidelijk wordt waar op politiek niveau de belangrijkste keuzes gemaakt dienen te worden. Er wordt nadrukkelijk niet gevraagd om één, allesomvattende kijk op hoe 2050 eruit moet zien. Ook wordt de voorzitter en het secretariaat niet gevraagd om expliciete keuzes te maken, maar wel om de te maken keuzes en dilemma's scherp inzichtelijk te maken.
3. Een derde deel waar op basis van de analyse en geschetste toekomstbeelden een aantal concrete aanbevelingen wordt gedaan. Het kan hierbij gaan om een aantal no-regret stappen maar ook om nader verkenningen of aanbevelingen die specifiek gekoppeld zijn aan een specifiek handelingsperspectief gericht op realisatie van een toekomstbeeld.

Randvoorwaarden

De opdracht wordt onder de volgende randvoorwaarden uitgevoerd:

- De voorzitter en secretariaat krijgen de ruimte om de opdracht naar eigen inzicht in te vullen. Daarbij vindt wel reguliere inhoudelijk afstemming plaats met de opdrachtgever, de DG Stikstof.
- Er zijn in beginsel geen voorwaarden gesteld aan de methoden en technieken die door de voorzitter en het secretariaat worden ingezet (waaronder literatuuranalyse, interview met stakeholders, MKBA-berekeningen) om de gevraagde analyses en aanbevelingen op te leveren.
- Er is geen sprake van politieke sturing of verantwoording op de inhoudelijke invulling van de opdracht. Daaruit volgt dat de leden van het secretariaat hun werk zullen verrichten zonder departementale last of ruggenspraak.
- De opdrachtgever en voorzitter maken van tevoren afspraken over de mate waarin de voorzitter naar eigen inzicht middelen beschikbaar zal worden gesteld om een beroep te doen op expertise van derde partijen (waaronder PBL en WUR).
- In het Plan van Aanpak en verdere uitwerking zal expliciet worden gemaakt op welke wijze de samenhang zal worden gezocht met de andere taakopdrachten die de komende periode door DG Stikstof worden uitgezet.
- Tevens zal in het Plan van Aanpak en verdere uitwerking rekening worden gehouden met andere grote gerelateerde transitievraagstukken, zoals klimaatadaptatie en de energie- en woningbouwopgave.

In afstemming met DGS kunnen stakeholders voor de verkenning worden benaderd en gebruik worden gemaakt van bestaande klankbordgroepen en overleggremia. Positionering ten opzichte van andere verkenningen

De langetermijnverkenning Stikstofproblematiek dient aanvullend te zijn op de diverse andere trajecten die lopen. Daarbij gaat het specifiek om

- *Langetermijnadvies Adviescollege Stikstofproblematiek*: het rapport van het Adviescollege (Commissie Remkes) zal zich waarschijnlijk richten op met name vraagstukken inzake governance en instrumentarium en qua tijdshorizon richten op de middellange termijn (perspectief voor de komende 10 jaar). Het rapport zal geen scherpe politieke keuzes voorstellen, maar mogelijk wel een aantal dilemma's schetsen). Publicatie is voorzien voor mei 2020. De inhoud en adviezen kunnen worden betrokken in de langetermijnverkenning.
- *Taakopdrachten*: de taakopdrachten 'Ruimte' en 'Normeren en Beprijzen' zijn verdiepende analyses die parallel onder regie van DGS worden opgezet. De voorzitter en secretariaat worden verzocht in het Plan van Aanpak en de uitvoering te bezien in hoeverre er raakvlakken met deze opdrachten zijn en waar mogelijk gebruik te maken van de inzichten die daar worden opgedaan:
 - *Taakopdracht Ruimte*: Er wordt een ambtelijk traject gestart waarbij nader wordt verkend op welke wijze het toevoegen van meer natuur-inclusief areaal, waarbij het ook gaat om functiemenging, kan bijdragen aan het adresseren van het stikstofvraagstuk vanuit het ruimtelijke spoor. De uitvoering van deze opdracht is voorzien voor april tot eind 2020.
 - *Taakopdracht Normeren en Beprijzen*: In deze taakopdracht zal, onder onafhankelijk voorzitterschap worden verkend op welke wijze de instrumenten van normeren en beprijzen kunnen bijdragen aan het op de (middel)langetermijn realiseren van de stikstofreductiedoelstellingen. De voorziene looptijd van deze opdracht is april tot en met eind 2020.
- *Brede Maatschappelijke Heroverwegingen*: Het afgelopen half jaar zijn er diverse BMH's uitgevoerd die in meer of mindere mate raken aan vraagstukken die ook relevant zijn vanuit het perspectief van stikstofproblematiek. Daarbij gaat het in het bijzonder om de BMH's *Klaar voor klimaatverandering*, *Naar een duurzamer voedselsysteem* en *Toekomstbestendige Mobiliteit*. De BMH's bevinden zich nu in afrondende fase en kunnen desgewenst worden gebruikt als input voor de langetermijnverkenning Stikstofproblematiek.

De voorzitter en secretariaat worden tevens gevraagd om aandacht te hebben voor raakvlakken voor de belangrijkste (ambtelijke) verkenningen en programma's, waaronder in het bijzonder de NOVI (onder regie van BZK) en een aantal verkenningen naar de toekomst van de landbouw en natuur in Nederland (onder regie van LNV).

De langetermijnverkenning Stikstofproblematiek levert een waardevolle bijdrage vanwege de gerichte focus op het stikstofvraagstuk. Daarnaast biedt het de kans om het vraagstuk vanuit een integrale blik te bekijken, zonder politieke of ambtelijke last of ruggenspraak. Het rapport kan helpen bij het onderbouwen wat de grootste ruimtelijke en een aantal sectorale vraagstukken voor Nederland zijn en aan welke oplossingsrichtingen kan worden gedacht.

Hoewel er geen gedetailleerd zicht is op de opbouw van het rapport van de Commissie Remkes onderscheidt de langetermijnverkenning zich waarschijnlijk op gronden van de tijdshorizon (30 jaar) en het feit dat het dieper in zal gaan op de inhoudelijke politiek-bestuurlijke dilemma's die in de relevante sectoren spelen.

Vanuit DG Stikstof wordt de voorzitter en secretariaat gevraagd om bij het opstellen van een Plan van Aanpak en verdere uitwerking van het rapport de raakvlakken en eventuele integratie van de twee andere taakopdrachten die vanuit DG Stikstof worden gecoördineerd, te adresseren.

Inrichting en planning van het traject

De voorkeur gaat uit naar een ambtelijk geleid traject aangezien het rapport als belangrijke input dient voor ambtelijk-bestuurlijke processen, waaronder de voorbereiding van de kabinetsformatie in de loop van 2021. DG Stikstof heeft bij ABD Topconsult gevraagd of zij bereid zijn een onafhankelijk voorzitter te leveren.

In het verkennende gesprek met ABDT is naar voren gekomen dat een ambtelijk secretariaat gewenst is, dat wordt samengesteld uit de meeste betrokken departementen. Daarbij gaat het specifiek om BZK, FIN, LNV, EZK, IenW en DGS. Daarnaast heeft ABDT aangegeven dat voldoende toegang tot kennisinstellingen noodzakelijk is voor het maken van de inhoudelijke analyses. Eventuele ad hoc kosten om de uitvoering van de verkenning te faciliteren zullen in afstemming met DGS, door DGS worden vergoed.

In de verkennende bespreking met ABDT is besproken dat oplevering van het rapport voor het einde van 2020 mogelijk moet zijn. Met de start, die zal bestaan uit het nader definiëren van de scope en opzet van de opdracht in de vorm van een Plan van Aanpak, zal kunnen worden aangevangen na formering van het secretariaat. Het Plan van Aanpak zal voor aanvang van de opdracht worden voorgelegd aan het DG-overleg voor akkoord op uitvoering van de opdracht (niet voor nadere inhoudelijke sturing).

10.2.e

Van: 10.2.e @rijksoverheid.nl
Verzonden: woensdag 18 maart 2020 11:30
Aan: 10.2.e
CC: 10.2.e
Onderwerp: RE: Opdrachtomschrijving Langetermijnverkenning Stikstofproblematiek (t.v.v. gesprek donderdag 19 maart 14:30-15:00 uur)

Beste 10.2.e

Dank en tot morgen. De agenda is akkoord.

10.2.e

Ik ga er van uit, dat jij morgen weer inbelt, dat ging prima gisteren.

Hgr.,
 10.2.e

Verzonden met BlackBerry Work
 (www.blackberry.com)

Van: 10.2.e @minlnv.nl>
Datum: woensdag 18 mrt. 2020 8:48 AM
Aan: 10.2.e @rijksoverheid.nl>, 10.2.e @minlnv.nl>, 10.2.e @rijksoverheid.nl>
Kopie: 10.2.e @minienw.nl>, 10.2.e @minlnv.nl>
Onderwerp: Opdrachtomschrijving Langetermijnverkenning Stikstofproblematiek (t.v.v. gesprek donderdag 19 maart 14:30-15:00 uur)

Beste 10.2.e

We hebben op basis van het gesprek gisteren de taakopdracht op een aantal vlakken nog iets aangevuld. Zo is nu explicieter benoemd om de opdracht voldoende te positioneren ten opzichte van andere transitieopgaves, hebben we de NOVI benoemd, is er een passage opgenomen over de wijze waarop stakeholders kunnen worden betrokken en is gemarkeerd dat eventuele ad hoc kosten in beginsel, en in afstemming met, door 10.2.e worden gedekt.

Ik stel voor om tijdens het gesprek morgen (donderdag 14:30-15:00 uur) in ieder geval de volgende punten af te lopen:

- Inhoudelijke aspecten van de opdracht: kort stilstaan bij de aanvliegroute, reikwijdte en beeld bij de opdracht zoals die nu voorligt.
- Ondersteuning: vorming van het secretariaat en aanstelling van een secretaris.
- Planning: start, oplevering en eventuele wens voor tussenproducten.
- Politiek-bestuurlijke inbedding: Agendering DG-overleg en departementale dekking.

Hartelijke groet en (telefonisch) tot morgen,

10.2.e

E: 10.2.e @minInv.nl

T: +31 10.2.e

Bezuidenhoutseweg 73 | 2594 AC | Den Haag

Postbus 20401 | 2500 EK | Den Haag

NB: Alle emails vanuit deze mailbox worden in het kader van de WOB verzameld in de verzamel-mailbox

10.2.e @minInv.nl

Dit bericht kan informatie bevatten die niet voor u is bestemd. Indien u niet de geadresseerde bent of dit bericht abusievelijk aan u is gezonden, wordt u verzocht dat aan de afzender te melden en het bericht te verwijderen.

De Staat aanvaardt geen aansprakelijkheid voor schade, van welke aard ook, die verband houdt met risico's verbonden aan het elektronisch verzenden van berichten.

This message may contain information that is not intended for you. If you are not the addressee or if this message was sent to you by mistake, you are requested to inform the sender and delete the message.

The State accepts no liability for damage of any kind resulting from the risks inherent in the electronic transmission of messages.

Dit bericht kan informatie bevatten die niet voor u is bestemd. Indien u niet de geadresseerde bent of dit bericht abusievelijk aan u is toegezonden, wordt u verzocht dat aan de afzender te melden en het bericht te verwijderen. De Staat aanvaardt geen aansprakelijkheid voor schade, van welke aard ook, die verband houdt met risico's verbonden aan het elektronisch verzenden van berichten.

This message may contain information that is not intended for you. If you are not the addressee or if this message was sent to you by mistake, you are requested to inform the sender and delete the message. The State accepts no liability for damage of any kind resulting from the risks inherent in the electronic transmission of messages.

Van: 10.2.e
Verzonden: vrijdag 20 maart 2020 20:31
Aan: 10.2.e
CC: Stikstof LNV
Onderwerp: Opdrachtomschrijving langetermijnverkenning Stikstofproblematiek
Bijlagen: Langetermijnverkenning Stikstofproblematiek v2.docx

Ha 10.2.e

Hierbij, zoals toegezegd, de opdrachtomschrijving waarover we vandaag spraken (graag vertrouwelijk behandelen).

Goed je vandaag even gesproken te hebben.

Fijn weekeinde!

10.2.e

[Redacted signature block]

10.2.e@minlnv.nl

T: +31 10.2.e

Bezuidenhoutseweg 73 | 2594 AC | Den Haag

Postbus 20401 | 2500 EK | Den Haag

NB: Alle emails vanuit deze mailbox worden in het kader van de WOB verzameld in de verzamel-mailbox

10.2.e@minlnv.nl

10.2.e

Van: 10.2.e
Verzonden: maandag 23 maart 2020 10:10
Aan: 10.2.e
CC: 10.2.e
Onderwerp: Opdrachtformulering langetermijnverkenning stikstofproblematiek
Bijlagen: Langetermijnverkenning Stikstofproblematiek v2.docx

Ha 10.2.e

Hierbij de opdracht zoals we die hebben geformuleerd. Laten we morgen even proberen te bellen. We spreken elkaar woensdag ook ga ik vanuit.

Hartelijke groet,

10.2.e

[Redacted signature block]

[@minInv.nl](mailto:[Redacted]@minInv.nl)

T: +31 10.2.e

Bezuidenhoutseweg 73 | 2594 AC | Den Haag
Postbus 20401 | 2500 EK | Den Haag

NB: Alle emails vanuit deze mailbox worden in het kader van de WOB verzameld in de verzamel-mailbox

10.2.e@minInv.nl

Van: 10.2.e
Verzonden: donderdag 26 maart 2020 16:42
Aan: 10.2.e
CC: 10.2.e
Onderwerp: Concept-opdrachtoomschrijving Langetermijnverkenning Stikstofproblematiek (vertrouwelijk)
Bijlagen: Langetermijnverkenning Stikstofproblematiek v2.docx

Beste 10.2.e

We spraken gisteren over de taakopdracht Normeren en Beprijzen. Ik gaf jullie ook aan dat we met de ABD in gesprek zijn over een langetermijnverkenning naar stikstofproblematiek. We hebben daartoe een conceptopdrachtoomschrijving opgesteld die ik jullie hierbij in vertrouwen alvast toestuur. Hoewel de opdracht van Normeren en Beprijzen op zichzelf staat lopen ze in planning wel gelijk op en raken ze wel hetzelfde vraagstuk (stikstof) en sectoren (in het bijzonder landbouw, industrie, en mobiliteit). Ik vind het dan ook wel prettig om dit ook alvast met jullie te delen. Daarnaast is er een belangrijk raakvlak met betrekking hoe we efficiënt zaken als werkgroepen secretariaten inrichten en erop zien dat er geen onnodige dubbelingen in analyses etc. plaatsvinden.

We willen de verkenning graag tegelijkertijd met bespreking van de verdere opzet van de taakopdracht Normeren en Beprijzen, evenals de concept-opdrachtoomschrijving voor de taakopdracht Ruimte (zoals die is uitgevraagd tijdens de MCSP van 10 maart) in het DG-overleg van 2 april inbrengen.

We houden jullie aangehaakt,

Hartelijke groet,

10.2.e

[Redacted signature block]

[@minInv.nl](mailto:[redacted]@minInv.nl)

T: +31 10.2.e

Bezuidenhoutseweg 73 | 2594 AC | Den Haag
Postbus 20401 | 2500 EK | Den Haag

NB: Alle emails vanuit deze mailbox worden in het kader van de WOB verzameld in de verzamel-mailbox

10.2.e@minInv.nl

Van: 10.2.e
Verzonden: maandag 30 maart 2020 16:57
Aan: 10.2.e
CC: 10.2.e
Onderwerp: RE: Concept-opdrachtschrijving langetermijnverkenning stikstofproblematiek

Ha 10.2.e

Dank voor je reactie; ik kan mij er goed in vinden. De ruimte om zonder taboes of politieke ruggenspraak een aantal toekomst- en handelingsperspectieven te schetsen, is inderdaad de hoofddoelstelling van deze opdracht. Ik deel je notie dat, hoewel het aangrijpingspunt nadrukkelijk stikstof is, ook voeding kan geven aan het programma landelijk gebied NOVI. We zullen je suggesties meenemen bij de revisie van de opdracht (voor agendering in 10.2.e).

Nu zoek ik alleen nog, net zoals bij de Studiegroep, een goede bestemming voor buitenlandse inspiratie 😊

Groet,

10.2.e

Van: 10.2.e @minbzk.nl>
Verzonden: zondag 29 maart 2020 21:49
Aan: 10.2.e @minInv.nl>
CC: 10.2.e @minbzk.nl>; 10.2.e @minInv.nl>
Onderwerp: RE: Concept-opdrachtschrijving langetermijnverkenning stikstofproblematiek

Ha 10.2.e beetje laat, maar dan toch: zie hier mijn commentaar.

Groet 10.2.e

Mijn belangrijkste punt (naast dat we graag meedoen): zorg dat het IBO, BMH, Studiegroepachtige (-:-) onafhankelijkheid krijgt, maar wel idd binnen de ambtenaren techniek. Zo technisch dat het ook beetje los kan komen van maatschappelijke krachtenvelden. Een zittende minister moet zich er ook maximaal van kunnen distantieren.

Van: 10.2.e @minInv.nl>
Datum: maandag 23 mrt. 2020 4:12 PM
Aan: 10.2.e @minInv.nl>, 10.2.e @minInv.nl>, 10.2.e @minbzk.nl>
Kopie: 10.2.e @minInv.nl>, 10.2.e @minInv.nl>, 10.2.e @minbzk.nl>, 10.2.e @minInv.nl>, 10.2.e @minInv.nl>, 10.2.e @minInv.nl>, 10.2.e @minInv.nl>
Onderwerp: Concept-opdrachtschrijving langetermijnverkenning stikstofproblematiek

Beste 10.2.e

10.2.e heeft met jullie gesproken over de opdracht voor een langetermijnverkenning stikstofproblematiek die wij graag onder voorzitterschap van de ABD zouden willen starten. Bijgevoegd treffen jullie de concept-opdrachtschrijving aan. Deze is ook gedeeld met jullie medewerkers (in cc). Met het oog op de huidige dynamiek in het stikstofdossier, maar ook gegeven de impact van de corona-crisis voorzien we nu de opdracht in het DG-overleg van 2 april te agenderen. Mochten jullie in de aanloop hiernaartoe opmerkingen of suggesties hebben, dan horen we dat graag, dan kunnen we die alvast meenemen en bespreken.

Hartelijke groet,

10.2.e


@minlnv.nl

T: +31 10.2.e

Bezuidenhoutseweg 73 | 2594 AC | Den Haag

Postbus 20401 | 2500 EK | Den Haag

NB: Alle emails vanuit deze mailbox worden in het kader van de WOB verzameld in de verzamel-mailbox
10.2.e@minlnv.nl

Dit bericht kan informatie bevatten die niet voor u is bestemd. Indien u niet de geadresseerde bent of dit bericht abusievelijk aan u is gezonden, wordt u verzocht dat aan de afzender te melden en het bericht te verwijderen.

De Staat aanvaardt geen aansprakelijkheid voor schade, van welke aard ook, die verband houdt met risico's verbonden aan het elektronisch verzenden van berichten.

This message may contain information that is not intended for you. If you are not the addressee or if this message was sent to you by mistake, you are requested to inform the sender and delete the message.

The State accepts no liability for damage of any kind resulting from the risks inherent in the electronic transmission of messages.

Dit bericht kan informatie bevatten die niet voor u is bestemd. Indien u niet de geadresseerde bent of dit bericht abusievelijk aan u is toegezonden, wordt u verzocht dat aan de afzender te melden en het bericht te verwijderen. De Staat aanvaardt geen aansprakelijkheid voor schade, van welke aard ook, die verband houdt met risico's verbonden aan het elektronisch verzenden van berichten.

This message may contain information that is not intended for you. If you are not the addressee or if this message was sent to you by mistake, you are requested to inform the sender and delete the message. The State accepts no liability for damage of any kind resulting from the risks inherent in the electronic transmission of messages.

Van: 10.2.e
Aan: 10.2.e
Cc: 10.2.e
Onderwerp: nieuwe versie opdrachtbeschrijving
Datum: dinsdag 31 maart 2020 17:28:20
Bijlagen: [3. Langetermijnverkenning Stikstofproblematiek v3_schoon.docx](#)
[3. Langetermijnverkenning Stikstofproblematiek v3_track_changes.docx](#)
[PPT visie en strategie.pptx](#)

Beste 10.2.e,

Bijgevoegd een nieuwe versie van de concept opdrachtomschrijving van de LT-verkenning. Een versie met track changes en een schone versie. De aanpassingen zijn gedaan op basis van (inter)departementaal commentaar en de bespreking in ons DT vanmorgen. In de kern gaat het om het sterker neerzetten van de onafhankelijke positionering en dat de verkenning wordt gedaan redenerend vanuit de stikstofproblematiek. We horen graag wat je er zo van vindt. Daarnaast een ppt slide met hoe wij het visie en strategie traject voor ons zien en de samenhang tussen de verkenning en de taakopdrachten.

Groet,

10.2.e

Opdracht langetermijn-verkenning stikstofproblematiek

Aanleiding

Het kabinet zal de komende jaren een structureel, toekomstbestendig beleid moeten inzetten waarmee het, samen met medeoverheden en andere betrokken actoren, antwoord geeft op het stikstofvraagstuk. Daartoe heeft het inmiddels meerdere maatregelen genomen en zal het in het kader van de Voorjaarsbesluitvorming verdere besluiten nemen. Gegeven de potentiële (financiële) omvang en betekenis van de te nemen maatregelen hebben partijen sterk behoefte aan zicht op (een aantal) langetermijnperspectieven waar deze maatregelen op zijn gericht evenals een aantal handvatten hoe daar op den duur te komen. Daarbij gaat het onder andere om de vraag op welke manieren een toekomstbestendige veehouderij, een industriële sector en de mobiliteit in Nederland vorm zou kunnen krijgen en hoe die zich verhouden tot de wens en verplichting om natuurbelangen te borgen. [Kortom, hoe kunnen we wonen, werken en leven in Nederland en tegelijk de \(natuur\)waarden van onze leefomgeving ook meegeven aan volgende generaties.](#)

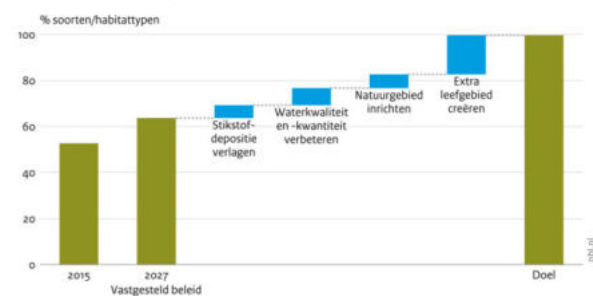
Doel

Het doel van deze langetermijnverkenning Stikstofproblematiek (LT-verkenning) is nadrukkelijk om redenerend vanuit het stikstofvraagstuk een aantal, goed onderbouwde toekomstbeelden te schetsen, handelingsperspectieven aan te reiken en deze uit te werken in een aantal aanbevelingen. Gevraagd wordt om expliciet te kijken naar de lange termijn en als zichtjaar 2050 te nemen. Daarmee biedt [het rapport de verkenning](#) zicht op een tijdshorizon van circa 30 jaar. [Een belangrijke doelstelling van de verkenning is dat het de grootste dilemma's benoemt die politiek en bestuurlijk moeten worden geadresseerd om te komen een robuuste en houdbare oplossing voor de stikstofproblematiek die bijdraagt aan de maatschappelijke belangen. de structurele aanpak van het stikstofprobleem verder vorm te geven. Tevens is het van belang dat het rapport naast de belangrijkste perspectieven ook de dilemma's blootlegt die de komende jaren geadresseerd moeten worden.](#) De inzichten en aanbevelingen moeten bruikbaar zijn als input voor een nieuw [coalitieakkoord-regeerakkoord](#) en brede visievorming op basis waarvan de komende jaren maatregelen kunnen worden ontwikkeld. [Het traject moet, zal naar voorbeeld van de Brede Maatschappelijke Heroverwegingen, een onafhankelijk karakter hebben, met een onafhankelijk voorzitter en zonder politieke interventies.](#)

Inhoudelijke richting van het rapport de verkenning

Het PBL Policy Paper Stikstof in Perspectief schetst een aantal hoofdoplossingsrichtingen om op termijn het stikstofvraagstuk te beheersen. Daarbij gaat het om maatregelen gericht op het terugbrengen van stikstofemissies/deposities (het nemen van bronmaatregelen), natuur(herstel)maatregelen (waterkwaliteit, inrichting van natuurgebied) en het inrichten van extra leefgebied (het creëren van natuurinclusief areaal). Deze oplossingsrichtingen komen grotendeels overeen met het driesporenbeleid dat door het kabinet is ingezet, dat gericht is op reductie van stikstofdepositie, verbetering van natuurkwaliteit en een ruimtelijk spoor waar het vraagstuk van ruimtelijke inrichting van Nederland als oplossingsrichting centraal staat (op dit moment is alleen geen waterspoor gemarkeerd in het stikstofbeleid van het kabinetsbeleid).

Gemiddelde bijdrage van maatregelen voor verbeteren condities voor gunstige staat van instandhouding



Bron: PBL

Het staat de voorzitter en het secretariaat vrij om deze genoemde oplossingsrichtingen mee te nemen in de langetermijn-verkenning. Op basis van de huidige inzichten is het in ieder geval wenselijk dat ~~er perspectieven worden~~ wordt uitgewerkt voor op welke wijze een structurele stikstofaanpak kan bijdragen aan een toekomstbestendige de Nederlandse veehouderij, de industrie, mobiliteit en natuurontwikkeling in Nederland kan worden vormgegeven dat deze voldoen aan de kaders die passen bij een toekomstbestendige structurele stikstofaanpak. Het staat de voorzitter en secretariaat vrij om (onderbouwd) tot een andere of aanvullende uitsnede te komen. De verkenning dient met name een inhoudelijke inslag te krijgen en wordt niet opgebouwd vanuit een financieel-economisch perspectief. De voorzitter en secretariaat worden ~~wel~~ verzocht het rapport de verkenning zodanig op te bouwen dat de analyse en aanbevelingen terug te voeren zijn op het perspectief van het stikstofvraagstuk. Daarnaast wordt gevraagd om in het Plan van Aanpak aan te geven op welke wijze de samenhang wordt gezocht met een aantal andere (sectorale) verkenningen die de komende periode worden gestart (zie verder de paragraaf waarin deze verkenningen worden toegelicht).

Opzet van de opdracht

De voorzitter en het secretariaat van de verkenning wordt verzocht om de volgende drie aspecten in het de op te leveren rapport verkenning te beantwoorden:

- Mogelijke toekomstbeelden op basis van een inhoudelijke en maatschappelijke analyses.
- Scherp markeren welke (politiek-bestuurlijke) dilemma's er volgen uit de opgedane inzichten.
- Inzicht in handelingsperspectieven om maatregelenpakketten op te kunnen stellen voor realisatie van de toekomstbeelden;
- Scherp markeren welke (politiek-bestuurlijke) dilemma's er volgen uit de effect-inzichten opgedane inzichten.

Verzocht wordt om het rapport de verkenning langs de volgende lijnen op te bouwen, (tenzij het Plan van Aanpak onderbouwd een andere, met opdrachtgever overeengekomen opbouw voorstelt):

1. Een analytische deel, waarin de belangrijkste bestaande analyses en conclusies uit de literatuur aangevuld met interviews, of gerichte onderzoeksvragen aan bijvoorbeeld PBL of WUR worden samengebracht. Dit dient als basis voor het tweede deel.
2. Een tweede deel waarin langs een aantal hoofdlijnen uit de analyses een aantal toekomstbeelden wordt geschetst die voldoende toekomstbestendig zijn, en die met het oog op de integraliteit van ruimtelijk-fysieke vraagstukken voor Nederland waar mogelijk verbinding maken met andere verkenningen zoals de NOVI. De toekomstbeelden zullen worden getoetst aan publieke belangen om deze te karakteriseren. Belangrijk daarbij is om inzichtelijk te maken hoe deze toekomstbeelden zich van elkaar onderscheiden en wat de onderliggende aannames zijn. Gevraagd wordt om hier nadrukkelijk de belangrijkste keuzes (en dilemma's) inzichtelijk te maken opdat duidelijk wordt waar op politiek niveau de belangrijkste keuzes gemaakt dienen te worden. Er wordt nadrukkelijk niet gevraagd om één, allesomvattende kijk op hoe 2050 eruit moet zien. Ook wordt de voorzitter en het

secretariaat niet gevraagd om expliciete keuzes te maken, maar wel om de te maken keuzes en dilemma's scherp —inzichtelijk te maken.

3. Een derde deel waar op basis van de analyse en geschetste toekomstbeelden een aantal concrete aanbevelingen wordt gedaan. Het kan hierbij gaan om een aantal no-regret stappen maar ook om nader verkenningen of aanbevelingen die specifiek gekoppeld zijn aan een specifiek handelingsperspectief gericht op realisatie van een toekomstbeeld.

3. Bij de uitwerking van de opdracht kan onder andere worden geput uit afgeronde en lopende departementale (sectorale) verkenningen en analyses en kunnen bijdrages van externe partijen (hoogleraren, deskundigen) worden gevraagd voor verdieping en voor inspiratie.

Randvoorwaarden

De opdracht wordt onder de volgende randvoorwaarden uitgevoerd:

- De voorzitter en secretariaat krijgen de ruimte om de opdracht naar eigen inzicht in te vullen. Daarbij vindt wel reguliere inhoudelijk afstemming plaats met de opdrachtgever, de DG Stikstof.
- Er zijn in beginsel geen voorwaarden gesteld aan de methoden en technieken die door de voorzitter en het secretariaat worden ingezet (waaronder literatuuranalyse, interview met stakeholders, MKBA-berekeningen) om de gevraagde analyses en aanbevelingen op te leveren.
- Er is geen sprake van politieke sturing-of-verantwoordinginterventie op de inhoudelijke invulling van de opdracht. Daaruit volgt dat de leden van het secretariaat hun werk zullen verrichten zonder departementale last of ruggenspraak.
- De opdrachtgever en voorzitter maken van tevoren afspraken over de mate waarin de voorzitter naar eigen inzicht middelen beschikbaar zal worden gesteld om een beroep te doen op expertise van derde partijen (waaronder PBL en WUR).
- In het Plan van Aanpak en verdere uitwerking zal expliciet worden gemaakt op welke wijze de samenhang zal worden gezocht met ~~ade andere relevante taakopdrachten en verkenningen binnen en buiten het vanuit het "stikstofdomein" stikstofperspectief die de komende periode door DG Stikstof worden uitgezet, met de andere taakopdrachten die de komende periode door DG Stikstof worden uitgezet.~~
- Tevens zal in het Plan van Aanpak en verdere uitwerking rekening worden gehouden met andere grote gerelateerde transitievraagstukken, zoals klimaatadaptatie en de energie- en woningbouwopgave.

In afstemming met DGS kunnen stakeholders voor de verkenning worden benaderd en gebruik worden gemaakt van bestaande klankbordgroepen en overleggrems.

Positionering ten opzichte van andere verkenningen

De langetermijnverkenning Stikstofproblematiek dient aanvullend te zijn op de diverse andere trajecten die lopen. Daarbij gaat het specifiek om:

- *Langetermijnadvies Adviescollege Stikstofproblematiek*: het rapport van het Adviescollege (Commissie Remkes) zal zich waarschijnlijk richten op met name vraagstukken inzake governance en instrumentarium en qua tijdshorizon richten op de middellange termijn (perspectief voor de komende 10 jaar). Het rapport zal geen scherpe politieke keuzes voorstellen, maar mogelijk wel een aantal dilemma's schetsen). Publicatie is voorzien voor mei 2020. De inhoud en adviezen kunnen worden betrokken in de langetermijnverkenning.
- *Taakopdrachten*: de taakopdrachten 'Ruimte' en 'Normeren en Beprijzen' zijn verdiepende analyses die parallel onder regie van DGS worden opgezet. De voorzitter en secretariaat ~~worden verzocht zullen~~ in het Plan van Aanpak en de uitvoering ~~te bezien in hoeverre er vorm geven aan de~~ raakvlakken met deze opdrachten zijn en waar mogelijk gebruik te maken van de inzichten die daar worden opgedaan ~~zodat de trajecten elkaar versterken~~.
 - *Taakopdracht Ruimte*: Er wordt een ambtelijk traject gestart waarbij nader wordt verkend op welke wijze het toevoegen van meer natuur-inclusief areaal, waarbij het ook gaat om functiemenging, kan bijdragen aan het adresseren van het stikstofvraagstuk vanuit het ruimtelijke spoor. De uitvoering van deze opdracht is voorzien voor april tot eind 2020.
 - *Taakopdracht Normeren en Beprijzen*: In deze taakopdracht zal, onder onafhankelijk voorzitterschap worden verkend op welke wijze de instrumenten van

heeft opmaak toegepast: Lettertype: Cursief, Onderstrepen

Met opmaak: Standaard, Geen opsommingstekens of nummering

heeft opmaak toegepast: Lettertype: Verdana, 9 pt

normeren en beprijzen kunnen bijdragen aan het op de (middel)langetermijn realiseren van de stikstofreductiedoelstellingen. De voorziene looptijd van deze opdracht is april tot en met eind 2020.

- *Brede Maatschappelijke Heroverwegingen*: Het afgelopen half jaar zijn er diverse BMH's uitgevoerd die in meer of mindere mate raken aan vraagstukken die ook relevant zijn vanuit het perspectief van stikstofproblematiek. Daarbij gaat het in het bijzonder om de BMH's *Klaar voor klimaatverandering*, *Naar een duurzamer voedselsysteem* en *Toekomstbestendige Mobiliteit*. De BMH's bevinden zich nu in afrondende fase en kunnen desgewenst worden gebruikt als input voor de langetermijnverkenning Stikstofproblematiek.
- [Nationaal programma Landelijk gebied \(NOVI\): In het kader van een Nationale programma voor het landelijk gebied zal in nauwe samenspraak met decentrale overheden en betrokken partijen een toekomstbeeld op hoofdlijnen worden geschetst, dat richting geeft aan toekomstbestendige ontwikkeling van functies in het landelijk gebied, inclusief verbetering van leefbaarheid, luchtkwaliteit en andere onderdelen van milieu- en leefomgevingskwaliteit.](#)

heeft opmaak toegepast: Lettertype: Niet Cursief

heeft opmaak toegepast: Lettertype: Verdana, 9 pt

De voorzitter en secretariaat worden tevens gevraagd om aandacht te hebben voor raakvlakken voor de belangrijkste (ambtelijke) verkenningen en programma's, waaronder in het bijzonder de NOVI (onder regie van BZK) en een aantal verkenningen naar de toekomst van de landbouw en natuur in Nederland (onder regie van LNV).

De langetermijnverkenning Stikstofproblematiek levert [onder andere additionele waarde op een waardevolle bijdrage](#) vanwege de gerichte focus op het stikstofvraagstuk [en het onafhankelijke karakter](#). Daarnaast biedt het de kans om het vraagstuk vanuit een integrale blik te bekijken, zonder politieke of ambtelijke last of ruggenspraak. [Het rapport De verkenning](#) kan helpen bij het onderbouwen wat de grootste ruimtelijke en een aantal sectorale vraagstukken voor Nederland zijn en aan welke oplossingsrichtingen kan worden gedacht.

Hoewel er geen gedetailleerd zicht is op de opbouw van het rapport van de Commissie Remkes onderscheidt de langetermijnverkenning zich waarschijnlijk op gronden van de tijdshorizon (30 jaar) en het feit dat het dieper in zal gaan op de inhoudelijke politiek-bestuurlijke dilemma's die in de relevante sectoren spelen.

Vanuit DG Stikstof wordt de voorzitter en secretariaat gevraagd om bij het opstellen van een Plan van Aanpak en verdere uitwerking van [het rapport de verkenning](#) de raakvlakken en eventuele integratie van de twee andere taakopdrachten die vanuit DG Stikstof worden gecoördineerd, te adresseren.

Inrichting en planning van het traject

De voorkeur gaat uit naar een ambtelijk geleid traject aangezien [het rapport de verkenning](#) als belangrijke input dient voor ambtelijk-bestuurlijke processen, waaronder de voorbereiding van de kabinetsformatie in de loop van 2021, [en het gewenste onafhankelijke karakter](#). DG Stikstof heeft bij ABD Topconsult gevraagd of zij bereid zijn een onafhankelijk voorzitter te leveren.

In het verkennende gesprek met ABDT is naar voren gekomen dat een [werkgroep op MT/DT niveau en een](#) ambtelijk secretariaat gewenst is, dat wordt samengesteld uit de meeste betrokken departementen. Daarbij gaat het specifiek om BZK, FIN, LNV, EZK, IenW en DGS. Daarnaast heeft ABDT aangegeven dat voldoende toegang tot kennisinstellingen noodzakelijk is voor het maken van de inhoudelijke analyses. Eventuele ad hoc kosten om de uitvoering van de verkenning te faciliteren zullen in afstemming met DGS, door DGS worden vergoed.

In de verkennende bespreking met ABDT is besproken dat oplevering van [het rapport de verkenning](#) voor het einde van 2020 mogelijk moet zijn. Met de start, die zal bestaan uit het nader definiëren van de scope en opzet van de opdracht in de vorm van een Plan van Aanpak, zal kunnen worden aangevangen na formering van het secretariaat. Het Plan van Aanpak zal voor aanvang van de opdracht worden voorgelegd aan het DG-overleg voor akkoord op uitvoering van de opdracht (niet voor nadere inhoudelijke sturing).

Opdracht langetermijn-verkenning stikstofproblematiek

Aanleiding

Het kabinet zal de komende jaren een structureel, toekomstbestendig beleid moeten inzetten waarmee het, samen met medeoverheden en andere betrokken actoren, antwoord geeft op het stikstofvraagstuk. Daartoe heeft het inmiddels meerdere maatregelen genomen en zal het in het kader van de Voorjaarsbesluitvorming verdere besluiten nemen. Gegeven de potentiële (financiële) omvang en betekenis van de te nemen en nog te nemen maatregelen hebben partijen sterk behoefte aan zicht op (een aantal) langetermijnperspectieven waar deze maatregelen op zijn gericht evenals een aantal handvatten hoe daar op den duur te komen. Daarbij gaat het onder andere om de vraag op welke manieren een toekomstbestendige veehouderij, een industriële sector en de mobiliteit in Nederland vorm zou kunnen krijgen en hoe die zich verhouden tot de wens en verplichting om natuurbelangen te borgen. Kortom, hoe kunnen we wonen, werken en leven in Nederland en tegelijk de (natuur)waarden van onze leefomgeving ook meegeven aan volgende generaties.

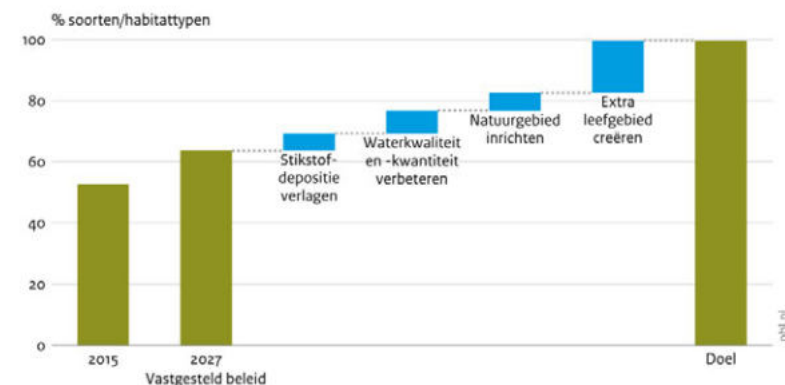
Doel

Het doel van deze langetermijnverkenning Stikstofproblematiek (LT-verkenning) is nadrukkelijk om redenerend vanuit het stikstofvraagstuk een aantal, goed onderbouwde toekomstbeelden te schetsen, handelingsperspectieven aan te reiken en deze uit te werken in een aantal aanbevelingen. Gevraagd wordt om expliciet te kijken naar de lange termijn en als zichtjaar 2050 te nemen. Daarmee biedt de verkenning zicht op een tijdshorizon van circa 30 jaar. Een belangrijke doelstelling van de verkenning is dat het de grootste dilemma's benoemt die politiek en bestuurlijk moeten worden geadresseerd om te komen een robuuste en houdbare oplossing voor de stikstofproblematiek die bijdraagt aan de maatschappelijke belangen. De inzichten en aanbevelingen moeten bruikbaar zijn als input voor een nieuw regeerakkoord en brede visievorming op basis waarvan de komende jaren maatregelen kunnen worden ontwikkeld. Het traject zal naar voorbeeld van de Brede Maatschappelijke Heroverwegingen, een onafhankelijk karakter hebben, met een onafhankelijk voorzitter en zonder politieke interventies.

Inhoudelijke richting van de verkenning

Het PBL Policy Paper Stikstof in Perspectief schetst een aantal hoofdoplossingsrichtingen om op termijn het stikstofvraagstuk te beheersen. Daarbij gaat het om maatregelen gericht op het terugbrengen van stikstofdepositie (het nemen van bronmaatregelen), natuur(herstel)maatregelen (waterkwaliteit, inrichting van natuurgebied) en het inrichten van extra leefgebied (het creëren van natuurinclusief areaal). Deze oplossingsrichtingen komen grotendeels overeen met het driesporenbeleid dat door het kabinet is ingezet, dat gericht is op reductie van stikstofdepositie, verbetering van natuurkwaliteit en een ruimtelijk spoor waar het vraagstuk van ruimtelijke inrichting van Nederland als oplossingsrichting centraal staat (op dit moment is alleen geen waterspoor gemarkeerd in het stikstofbeleid van het kabinetsbeleid).

Gemodelleerde bijdrage van maatregelen voor verbeteren condities voor gunstige staat van instandhouding



Bron: PBL

Het staat de voorzitter en het secretariaat vrij om deze genoemde oplossingsrichtingen mee te nemen in de langetermijn-verkenning. Op basis van de huidige inzichten is het in ieder geval wenselijk dat wordt uitgewerkt op welke wijze een structurele stikstofaanpak kan bijdragen aan een toekomstbestendige Nederlandse veehouderij, industrie mobiliteit en natuurontwikkeling. Het staat de voorzitter en secretariaat vrij om (onderbouwd) tot een andere of aanvullende uitsnede te komen. De verkenning dient met name een inhoudelijke inslag te krijgen en wordt niet opgebouwd vanuit een financieel-economisch perspectief. De voorzitter en secretariaat worden verzocht de verkenning zodanig op te bouwen dat de analyse en aanbevelingen terug te voeren zijn op het perspectief van het stikstofvraagstuk. Daarnaast wordt gevraagd om in het Plan van Aanpak aan te geven op welke wijze de samenhang wordt gezocht met een aantal andere (sectorale) verkenningen die de komende periode worden gestart (zie verder de paragraaf waarin deze verkenningen worden toegelicht).

Opzet van de opdracht

De voorzitter en het secretariaat van de verkenning wordt verzocht om de volgende drie aspecten in de op te leveren verkenning te beantwoorden:

- *Mogelijke toekomstbeelden op basis van een inhoudelijke en maatschappelijke analyses.*
- *Scherp markeren welke (politiek-bestuurlijke) dilemma's er volgen uit de opgedane inzichten.*
- *Inzicht in handelingsperspectieven om maatregelenpakketten op te kunnen stellen voor realisatie van de toekomstbeelden;*
- *Scherp markeren welke (politiek-bestuurlijke) dilemma's er volgen uit de opgedane inzichten.*

Verzocht wordt de verkenning langs de volgende lijnen op te bouwen, (tenzij het Plan van Aanpak onderbouwd een andere, met opdrachtgever overeengekomen opbouw voorstelt):

1. Een analytische deel, waarin de belangrijkste bestaande analyses en conclusies uit de literatuur aangevuld met interviews, of gerichte onderzoeksvragen aan bijvoorbeeld PBL of WUR worden samengebracht. Dit dient als basis voor het tweede deel.
2. Een tweede deel waarin langs een aantal hoofdlijnen uit de analyses een aantal toekomstbeelden wordt geschetst die voldoende toekomstbestendig zijn, en die met het oog op de integraliteit van ruimtelijk-fysieke vraagstukken voor Nederland waar mogelijk verbinding maken met andere verkenningen zoals de NOVI. De toekomstbeelden zullen worden getoetst aan publieke belangen om deze te karakteriseren. Belangrijk daarbij is om inzichtelijk te maken hoe deze toekomstbeelden zich van elkaar onderscheiden en wat de onderliggende aannames zijn. Gevraagd wordt om hier nadrukkelijk de belangrijkste keuzes (en dilemma's) inzichtelijk te maken opdat duidelijk wordt waar op politiek niveau de belangrijkste keuzes gemaakt dienen te worden. Er wordt nadrukkelijk niet gevraagd om één, allesomvattende kijk op hoe 2050 eruit moet zien. Ook wordt de voorzitter en het secretariaat niet gevraagd om expliciete keuzes te maken, maar wel om de te maken keuzes en dilemma's scherp inzichtelijk te maken.
3. Een derde deel waar op basis van de analyse en geschetste toekomstbeelden een aantal concrete aanbevelingen wordt gedaan. Het kan hierbij gaan om een aantal no-regret stappen maar ook om nader verkenningen of aanbevelingen die specifiek gekoppeld zijn aan een specifiek handelingsperspectief gericht op realisatie van een toekomstbeeld.

Bij de uitwerking van de opdracht kan onder andere worden geput uit afgeronde en lopende departementale (sectorale) verkenningen en analyses en kunnen bijdrages van externe partijen (hoogleraren, deskundigen) worden gevraagd voor verdieping en voor inspiratie.

Randvoorwaarden

De opdracht wordt onder de volgende randvoorwaarden uitgevoerd:

- De voorzitter en secretariaat krijgen de ruimte om de opdracht naar eigen inzicht in te vullen. Daarbij vindt wel reguliere afstemming plaats met de opdrachtgever, de DG Stikstof.
- Er zijn in beginsel geen voorwaarden gesteld aan de methoden en technieken die door de voorzitter en het secretariaat worden ingezet (waaronder literatuuranalyse, interview met

stakeholders, MKBA-berekeningen) om de gevraagde analyses en aanbevelingen op te leveren.

- Er is geen sprake van politieke interventie op de inhoudelijke invulling van de opdracht. Daaruit volgt dat de leden van het secretariaat hun werk zullen verrichten zonder departementale last of ruggenspraak.
- De opdrachtgever en voorzitter maken van tevoren afspraken over de mate waarin de voorzitter naar eigen inzicht middelen beschikbaar zal worden gesteld om een beroep te doen op expertise van derde partijen (waaronder PBL en WUR).
- In het Plan van Aanpak en verdere uitwerking zal expliciet worden gemaakt op welke wijze de samenhang zal worden gezocht met andere relevante taakopdrachten en verkenningen vanuit het stikstofperspectief..
- Tevens zal in het Plan van Aanpak en verdere uitwerking rekening worden gehouden met andere grote gerelateerde transitievraagstukken, zoals klimaatadaptatie en de energie- en woningbouwopgave.

In afstemming met DGS kunnen stakeholders voor de verkenning worden benaderd en gebruik worden gemaakt van bestaande klankbordgroepen en overleggremia.

Positionering ten opzichte van andere verkenningen

De langetermijnverkenning Stikstofproblematiek dient aanvullend te zijn op de diverse andere trajecten die lopen. Daarbij gaat het specifiek om:

- *Langetermijnadvies Adviescollege Stikstofproblematiek*: het rapport van het Adviescollege (Commissie Remkes) zal zich waarschijnlijk richten op met name vraagstukken inzake governance en instrumentarium en qua tijdshorizon richten op de middellange termijn (perspectief voor de komende 10 jaar). Het rapport zal geen scherpe politieke keuzes voorstellen, maar mogelijk wel een aantal dilemma's schetsen). Publicatie is voorzien voor mei 2020. De inhoud en adviezen kunnen worden betrokken in de langetermijnverkenning.
- *Taakopdrachten*: de taakopdrachten 'Ruimte' en 'Normeren en Beprijzen' zijn verdiepende analyses die parallel onder regie van DGS worden opgezet. De voorzitter en secretariaat zullen in het Plan van Aanpak en de uitvoering vorm geven aan de raakvlakken met deze opdrachten zijn en waar mogelijk gebruik te maken van de inzichten die daar worden opgedaan zodat de trajecten elkaar versterken:
 - *Taakopdracht Ruimte*: Er wordt een ambtelijk traject gestart waarbij nader wordt verkend op welke wijze het toevoegen van meer natuur-inclusief areaal, waarbij het ook gaat om functiemenging, kan bijdragen aan het adresseren van het stikstofvraagstuk vanuit het ruimtelijke spoor. De uitvoering van deze opdracht is voorzien voor april tot eind 2020.
 - *Taakopdracht Normeren en Beprijzen*: In deze taakopdracht zal, onder onafhankelijk voorzitterschap worden verkend op welke wijze de instrumenten van normeren en beprijzen kunnen bijdragen aan het op de (middel)langetermijn realiseren van de stikstofreductiedoelstellingen. De voorziene looptijd van deze opdracht is april tot en met eind 2020.
- *Brede Maatschappelijke Heroverwegingen*: Het afgelopen half jaar zijn er diverse BMH's uitgevoerd die in meer of mindere mate raken aan vraagstukken die ook relevant zijn vanuit het perspectief van stikstofproblematiek. Daarbij gaat het in het bijzonder om de BMH's *Klaar voor klimaatverandering*, *Naar een duurzamer voedselsysteem* en *Toekomstbestendige Mobiliteit*. De BMH's bevinden zich nu in afrondende fase en kunnen desgewenst worden gebruikt als input voor de langetermijnverkenning Stikstofproblematiek.
- *Nationaal programma Landelijk gebied (NOVI)*: In het kader van een Nationale programma voor het landelijk gebied zal in nauwe samenspraak met decentrale overheden en betrokken partijen een toekomstbeeld op hoofdlijnen worden geschetst, dat richting geeft aan toekomstbestendige ontwikkeling van functies in het landelijk gebied, inclusief verbetering van leefbaarheid, luchtkwaliteit en andere onderdelen van milieu- en leefomgevingskwaliteit.

De voorzitter en secretariaat worden tevens gevraagd om aandacht te hebben voor raakvlakken voor de belangrijkste (ambtelijke) verkenningen en programma's, waaronder in het bijzonder de NOVI (onder regie van BZK) en een aantal verkenningen naar de toekomst van de landbouw en natuur in Nederland (onder regie van LNV).

De langetermijnverkenning Stikstofproblematiek levert onder andere additionele waarde op vanwege de gerichte focus op het stikstofvraagstuk en het onafhankelijke karakter. Daarnaast biedt het de kans om het vraagstuk vanuit een integrale blik te bekijken, zonder politieke of ambtelijke last of ruggenspraak. De verkenning kan helpen bij het onderbouwen wat de grootste ruimtelijke en een aantal sectorale vraagstukken voor Nederland zijn en aan welke oplossingsrichtingen kan worden gedacht.

Hoewel er geen gedetailleerd zicht is op de opbouw van het rapport van de Commissie Remkes onderscheidt de langetermijnverkenning zich waarschijnlijk op gronden van de tijdshorizon (30 jaar) en het feit dat het dieper in zal gaan op de inhoudelijke politiek-bestuurlijke dilemma's die in de relevante sectoren spelen.

Vanuit DG Stikstof wordt de voorzitter en secretariaat gevraagd om bij het opstellen van een Plan van Aanpak en verdere uitwerking van de verkenning de raakvlakken en eventuele integratie van de twee andere taakopdrachten die vanuit DG Stikstof worden gecoördineerd, te adresseren.

Inrichting en planning van het traject

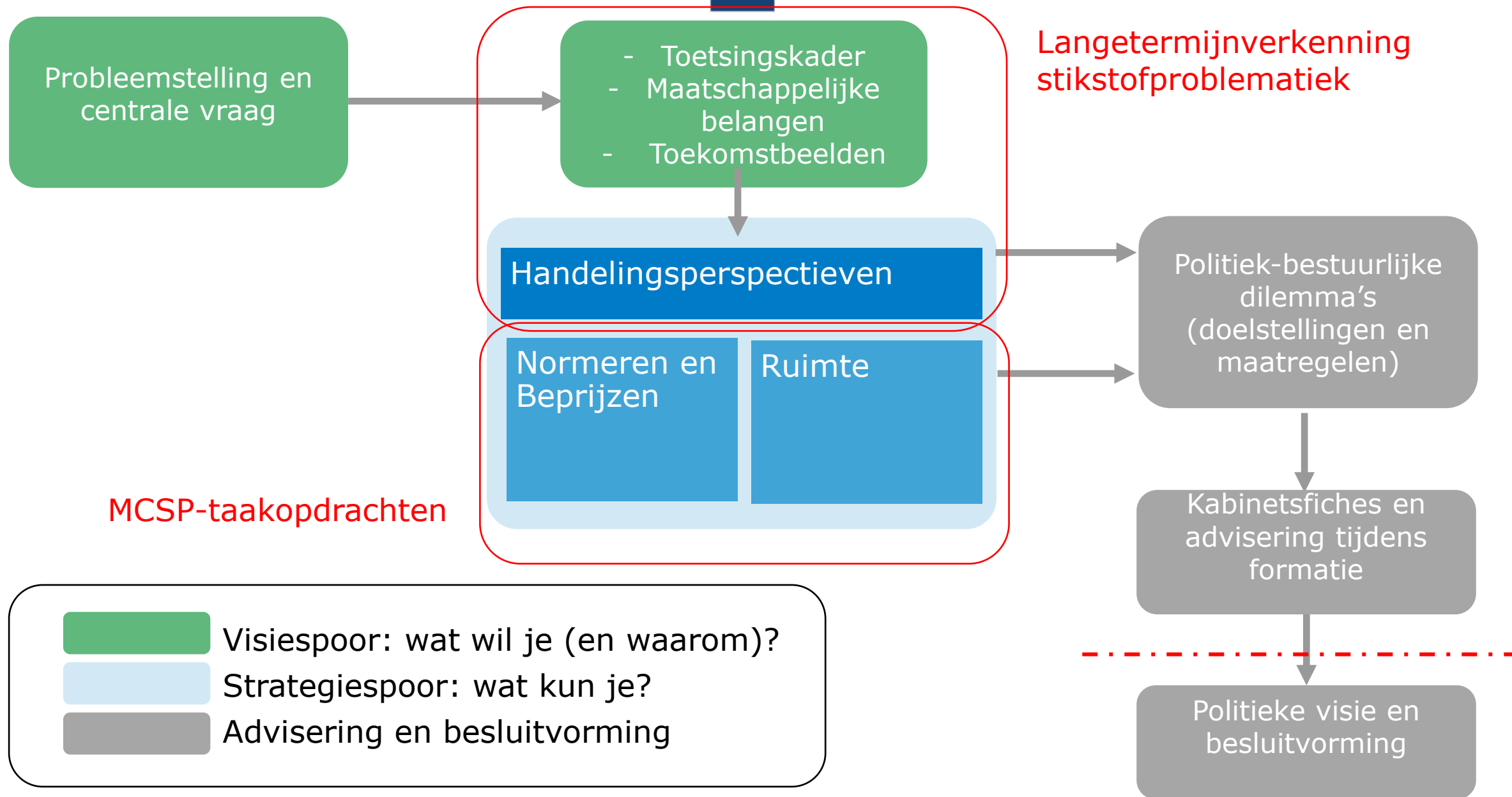
De voorkeur gaat uit naar een ambtelijk geleid traject aangezien de verkenning als belangrijke input dient voor ambtelijk-bestuurlijke processen, waaronder de voorbereiding van de kabinetsformatie in de loop van 2021, en het gewenste onafhankelijke karakter. DG Stikstof heeft bij ABD Topconsult gevraagd of zij bereid zijn een onafhankelijk voorzitter te leveren.

In het verkennende gesprek met ABDT is naar voren gekomen dat een werkgroep op MT/DT niveau en een ambtelijk secretariaat gewenst is, dat wordt samengesteld uit de meeste betrokken departementen. Daarbij gaat het specifiek om BZK, FIN, LNV, EZK, IenW en DGS. Daarnaast heeft ABDT aangegeven dat voldoende toegang tot kennisinstellingen noodzakelijk is voor het maken van de inhoudelijke analyses. Eventuele ad hoc kosten om de uitvoering van de verkenning te faciliteren zullen in afstemming met DGS, door DGS worden vergoed.

In de verkennende bespreking met ABDT is besproken dat oplevering van de verkenning voor het einde van 2020 mogelijk moet zijn. Met de start, die zal bestaan uit het nader definiëren van de scope en opzet van de opdracht in de vorm van een Plan van Aanpak, zal kunnen worden aangevangen na formering van het secretariaat. Het Plan van Aanpak zal voor aanvang van de opdracht worden voorgelegd aan het DG-overleg voor akkoord op uitvoering van de opdracht (niet voor nadere inhoudelijke sturing).



12c



Van: 10.2.e @minbzk.nl>
Verzonden: vrijdag 3 april 2020 12:43
Aan: 10.2.e
CC: 10.2.e
Onderwerp: Lange termijn verkenning
Bijlagen: Bijlage 5b Langetermijnverkenning Stikstofproblematiek.docx

Ha 10.2.e

Mijn belangrijkste opmerking bij de taakopdracht is dat er een paar keer gericht wordt op schetsen politiek bestuurlijke dilemma's. Ik zelf denk dat veel politiek bestuurlijke dilemma's wel zichtbaar worden in de acties die dit kabinet doet en de studies die onder politieke verantwoordelijkheid worden gedaan. Ik zou deze ambtelijke studiegroep dus juist laten abstraheren van politiek bestuurlijke dilemma's en hardcore technisch (zoals de bmh's ook doen als het goed is) in kaart brengen wat je zou kunnen doen. De politiek bestuurlijke dilemma's worden vervolgens in een regeerakkoord opgelost en dat is toch maar beetje raden voor ambtenaren.

Groet, 10.2.e

Dit bericht kan informatie bevatten die niet voor u is bestemd. Indien u niet de geadresseerde bent of dit bericht abusievelijk aan u is toegezonden, wordt u verzocht dat aan de afzender te melden en het bericht te verwijderen. De Staat aanvaardt geen aansprakelijkheid voor schade, van welke aard ook, die verband houdt met risico's verbonden aan het elektronisch verzenden van berichten.

This message may contain information that is not intended for you. If you are not the addressee or if this message was sent to you by mistake, you are requested to inform the sender and delete the message. The State accepts no liability for damage of any kind resulting from the risks inherent in the electronic transmission of messages.

Van: 10.2.e
Aan: 10.2.e
Cc: 10.2.e
Onderwerp: DG-overleg
Datum: maandag 6 april 2020 09:15:58

Ha 10.2.e

Het DG-overleg is verplaatst naar morgen, we kunnen straks tijdens onze afspraak even langs de belangrijkste punten lopen van het schriftelijk commentaar dat we hebben gehad en dan morgen na het DG-overleg opnieuw bellen met zn 3en?

Groet,

10.2.e

Van: 10.2.e
Aan: 10.2.e [@rijksoverheid.nl](mailto:10.2.e@rijksoverheid.nl)
Cc: 10.2.e
Onderwerp: toelichting
Datum: maandag 6 april 2020 17:25:54
Bijlagen: [DOMUS-20092335-v1-toelichting_verkenning_en_taaopdrachten_stikstofproblematiek_v7april.docx](#)

Dag 10.2.e

Hierbij de toelichting welke we vanmorgen op hoofdlijnen hebben besproken.

Groet,

10.2.e



Aan

DG-overleg 7 april 2020

Directoraat-generaal Natuur,
Visserij en Landelijk gebied

Behandeld door

10.2.e

Datum

6 april 2020

Kenmerk

DGNVLG / 20092335

Kopie aan

memo

Bijlagen

1. Concept-opdrachtschrijving LT-verkenning Stikstof
2. Concept-taakopdracht Ruimtelijke Verkenning Stikstof

Aanleiding

In het DG-overleg van 2 april is afgesproken om op basis van een schriftelijke ronde te reageren op de concept-opdrachtschrijving voor een langetermijn-verkenning Stikstofproblematiek en de taakopdracht Ruimtelijke Verkenning Stikstof zoals verzocht door de MCSP. In dit memo is aangegeven hoe de opmerkingen in de opdrachtschrijvingen worden verwerkt of in de uitwerking worden meegenomen. Met inachtneming van onderstaande toelichting op het schriftelijk commentaar wordt het DG-overleg gevraagd in te stemmen met:

1. De concept-opdrachtschrijving van de langetermijn-verkenning Stikstofproblematiek (bijlage 1).
2. Akkoord te gaan met de taakopdracht Ruimtelijk Verkenning Stikstof (bijlage 2), inclusief de voorgestelde governance en rol van provincies, en doorgeleiding naar de MCSP.
3. Een bijdrage te leveren aan het te vormen interdepartementaal ambtelijk secretariaat voor de LT-verkenning Stikstofproblematiek.

Toelichting

Het schriftelijk commentaar op de LT-verkenning is verwerkt langs vier punten: de scope van de verkenning, de meerwaarde van de verkenning, de ondersteuning, en een inhoudelijke aanpassing. Voor de Taakopdracht Ruimtelijke Verkenning Stikstof is dit gedaan langs de twee punten van werkwijze en inhoudelijk aandachtspunten.

LT-verkenning Stikstofproblematiek

Uit het schriftelijk commentaar blijkt dat er steun is voor een onafhankelijke verkenning en de hoofdlijnen van de concept-opdrachtschrijving. Wel worden er worden vragen en kanttekeningen gesteld bij de scope, waarbij men zich specifiek afvraagt of deze niet te breed en vrijblijvend geformuleerd is. Daarnaast wordt het belang onderstreept van borging van de samenhang met de taakopdrachten Normeren en Beprijzen en de Ruimtelijke Verkenning Stikstof. Tot slot geeft men aan bereid te zijn bij te dragen aan de uitwerking van de LT-verkenning, maar wordt gevraagd de behoefte concreter te formuleren.

1. Scope van de LT-verkenning

- Er is bewust gekozen voor een brede scope in de opdrachtformulering om de voorzitter en secretariaat de ruimte te geven om te komen tot een integraal plan van aanpak, met als aangrijpingspunt stikstof.
- Daarbij gaat het in de kern om het verkrijgen van inzicht in de fundamentele keuzes en handelingsperspectieven zodat op basis daarvan

het kabinet geadviseerd kan worden over een structurele langetermijn-aanpak voor stikstof.

- Het Plan van Aanpak zal voor reactie worden voorgelegd in het DG-overleg. Dat biedt ruimte voor eventuele aanpassing indien nodig.
- Voorzien is dat het Plan van Aanpak in mei gereed is en het eindrapport in november 2020 wordt opgeleverd. In het Plan van Aanpak zal een aantal momenten gemarkeerd worden voor toetsing bij het DG-overleg.

2. Meerwaarde van het rapport, verhouding tot andere trajecten (in het bijzonder taakopdrachten Normeren en Beprijzen en de Ruimtelijke Verkenning Stikstof) en onafhankelijke positionering

- De LT-verkenning wordt uitgevoerd redenerend vanuit het stikstofperspectief en de resultaten dienen, gegeven het moment van afronding, primair ter advisering van het volgende kabinet. Tussentijdse inzichten en resultaten kunnen mogelijk wel gebruikt worden in de tussenliggende periode.
- In de opdrachtformulering wordt verlangd dat verbinding wordt gezocht met lopende trajecten. Dit zal nader geconcretiseerd worden in het Plan van Aanpak.
- De voorzitter van de LT-verkenning wordt gevraagd om met de voorzitters van de taakopdrachten te borgen dat er geen dubbel werk wordt gedaan door bijvoorbeeld het Plan van Aanpak en tussenresultaten met elkaar te delen of afspraken te maken over gedeelde uitvoering van bepaalde taken.
- Daarnaast is het de rol van DGS om ook te borgen dat dit proces goed verloopt. De afstemming met DGS zal dus met name betrekking hebben op het proces.

3. Karakter en gevraagde inzet van de ondersteuning

- Voorgesteld wordt om bij de opzet voor de LT-verkenning te kiezen voor een secretariaat zonder werkgroep om de LT-verkenning voldoende onafhankelijk te positioneren. Met deze opzet is de expertise vanuit de verschillende departementen wel geborgd in het secretariaat.
- Door in het Plan van Aanpak periodieke agendering van de voortgang in het DG-overleg is er sprake van transparantie en zicht op de koers en (tussen)resultaten van de voorzitter en het secretariaat.
- Zoals nu voorzien is de inschatting van de behoefte 0,5-1 fte voor de departementen LNV (agro en natuur), EZK, BZK, FIN, IenW. Het verzoek aan deze departementen is deze inzet te leveren voor een periode van zes maanden (mei t/m november). Dit is immers de voorziene looptijd van de uitvoering van de LT-verkenning.
- Deze personen fungeren tevens als contactpersoon binnen de departementen voor de LT-verkenning en hebben een coördinerende rol.

- Bij akkoord zal in samenspraak met de voorzitter contact worden gezocht met de departementen voor de vorming van het secretariaat.

4. Inhoudelijke aanvullingen

- Naar aanleiding van de schriftelijke ronde zal in het Plan van Aanpak ook worden ingegaan op hoe de kaders van het internationale speelveld worden meegenomen (met name ten aanzien van directe grenslanden en de daaraan gerelateerde stikstofimport en -export en de rol van internationale afspraken en verdragen).

Ruimtelijke Verkenning Stikstof

1. Kern van de taakopdracht en de werkwijze.

- In de MCSP is het verzoek geweest een werkgroep op te zetten met DGS, LNV en BZK vanwege de primaire beleidsverantwoordelijkheid voor ruimtelijke ordening en natuur. Met deze werkgroep is ook de concept taakopdrachtoomschrijving gemaakt.
- In de uitwerking zoekt de werkgroep nadrukkelijk afstemming met andere betrokken departementen. Er wordt een plan van aanpak voor de ruimtelijke verkenning opgesteld en daarin zal ook worden geschetst hoe andere departementen in dit traject een actieve bijdrage kunnen leveren en betrokken worden. Een optie om dit vorm te geven is om een bredere coördinatiegroep in te richten met alle betrokken departementen.
- De ruimtelijk verkenning is primair gericht op het ruimtelijk toevoegen van natuurinclusief areaal. De verkenning vormt onder andere een belangrijke bouwsteen voor het voorziene nationaal programma ruimtelijk gebied onder de NOVI, het geactualiseerde Natuurpact en de hierboven genoemde LT-verkenning Stikstofproblematiek.
- De werkwijze bestaat uit een analysefase, vervolgens de ruimtelijke implicaties (de gebiedstypen vormen het aanknopingspunt hiervoor) en daarna inzicht in het benodigde instrumentarium

2. Inhoudelijke punten.

- In de concept taakopdrachtoomschrijving wordt gesproken over instrumentarium. Daarbij wordt gedacht aan het nader uitwerken van het benodigde grondinstrumentarium, juridisch instrumentarium en financieel instrumentarium om zicht te geven hoe een meer natuurinclusief areaal zou kunnen worden gerealiseerd.
- Op dit moment worden er al maatregelen getroffen om tot uitbreiding van natuurinclusief areaal te komen. De ruimtelijke verkenning geeft hier rekenschap van en zal nadrukkelijk aanvullend zijn op deze inzet.
- In de taakopdracht is ervoor gekozen een niet-uitputtende lijst van relevante trajecten op te nemen.

Van: 10.2.e
Aan: 10.2.e @rijksoverheid.nl; 10.2.e
Cc: 10.2.e
Onderwerp: RE: Aspecten voor plan van aanpak Lange termijn stikstofproblematiek
Datum: woensdag 8 april 2020 15:57:59

Dank 10.2.e We denken er over na en spreken elkaar morgen.

Groet,
10.2.e

Van: 10.2.e @rijksoverheid.nl

10.2.e @rijksoverheid.nl>

Verzonden: woensdag 8 april 2020 13:38

Aan: 10.2.e @minInv.nl; 10.2.e @minInv.nl>

cc: 10.2.e @duo.nl>

Onderwerp: Aspecten voor plan van aanpak Lange termijn stikstofproblematiek

Beste 10.2.e

Hieronder vinden jullie een eerste inventarisatie van werkzaamheden en een globale planning, als aanzet voor een plan van aanpak en als aanzet voor de werkzaamheden in de komende weken.

Dit voor de bespreking morgen.

NB. Vanaf nu neem ik 10.2.e, 10.2.e, hoewel ze pas 1 mei begint, mee in de cc.

Hgr en tot morgen,

10.2.e

Aspecten voor plan van aanpak Lange termijn stikstofproblematiek

Algemeen

- wekelijks contact met contactpersonen voor onderzoek 10.2.e
- elke drie weken contact met 10.2.e
- op gepaste momenten afstemming met 10.2.e (4 x naar verwachting; zie onderstreepte producten ter bespreking)

1. Globale planning

April - medio mei:

- goedkeuring opdracht
- inrichten secretariaat vanuit departementen (namen bekend) en ondersteuning ABDT
- afspreken werkwijze secretariaat, opslag documentatie en samenwerkingsruimte
- opstellen lijst van beschikbare documentatie
- opstellen lijst van te interviewen personen; afstemmen of interviews ook met sector plaatsvinden
- globale opzet plan van aanpak
- afstemmen met andere lopende trajecten, met name Normeren en Beprijzen en Ruimtelijk ordening, visietrajecten, Klimaatbeleid, NOVI e.a.; afbakening scope van het onderzoek, inclusief afbakening internationale aspecten

Mei

- afronden plan van aanpak, afstemmen met 10.2.e en vaststelling plan van aanpak
- bestudering documentatie
- inplannen interviews
- contact leggen met onderzoeksinstituten (PBL, WUR) voor capaciteitsreservering

en met inhoudelijk deskundigen

Juni

- interviews
- interviews leveren ook nieuwe namen en documentatie op; nieuwe afspraken en aanvullende documentatie bestuderen
- identificatie van thema's en bouwstenen scenario's; formuleren onderzoeksvragen onderzoeksinstituten

Juli

- opdracht aan onderzoeksinstituten voor realisatie in september
- afronden eerste ronde interviews en afronding bestudering documentatie
- aanzet voor toetsingskader, inventarisatie maatschappelijke belangen en toekomstbeelden

Augustus

-

September

- laatste interviews
- ontwikkelen toetsingskader, afstemmen met 10.2.e zo mogelijk begin september, vaststellen toetsingskader
- schrijven scenario's en dilemma's
- verwerken input onderzoeksinstituten; check met deskundigen
- afstemming met derden / feitencheck
- gereed maken overzicht ; 'opbrengst' voor afstemming met 10.2.e

Oktober

- formuleren handelingsperspectieven; afstemmen met andere lopende trajecten
- formuleren (politiek-bestuurlijke) dilemma's
- afstemming met alle betrokken (externe) partijen in overleg met 10.2.e
- opleveren concept rapportage
- bespreking concept rapportage in 10.2.e

November

- afronding onderzoek
- bespreking eindrapportage met opdrachtgever en DG-overleg

met BlackBerry Work

(www.blackberry.com)

Dit bericht kan informatie bevatten die niet voor u is bestemd. Indien u niet de geadresseerde bent of dit bericht abusievelijk aan u is toegezonden, wordt u verzocht dat aan de afzender te melden en het bericht te verwijderen. De Staat aanvaardt geen aansprakelijkheid voor schade, van welke aard ook, die verband houdt met risico's verbonden aan het elektronisch verzenden van berichten.

This message may contain information that is not intended for you. If you are not the addressee or if this message was sent to you by mistake, you are requested to inform the sender and delete the message. The State accepts no liability for damage of any kind resulting from the risks inherent in the electronic transmission of messages.

Van: 10.2.e
Aan: 10.2.e
Cc: 10.2.e
Onderwerp: tekst lt-verkenning
Datum: woensdag 8 april 2020 16:50:18
Bijlagen: [Langetermijnverkenning Stikstofproblematiek v4_final.docx](#)

Beste 10.2.e

Hierbij de tekst voor de LT-verkenning zoals deze ter info naar het DG-overleg wordt gestuurd straks.

Groet,

10.2.e

Dit bericht kan informatie bevatten die niet voor u is bestemd. Indien u niet de geadresseerde bent of dit bericht abusievelijk aan u is gezonden, wordt u verzocht dat aan de afzender te melden en het bericht te verwijderen.

De Staat aanvaardt geen aansprakelijkheid voor schade, van welke aard ook, die verband houdt met risico's verbonden aan het elektronisch verzenden van berichten.

This message may contain information that is not intended for you. If you are not the addressee or if this message was sent to you by mistake, you are requested to inform the sender and delete the message.

The State accepts no liability for damage of any kind resulting from the risks inherent in the electronic transmission of messages.

Dit bericht kan informatie bevatten die niet voor u is bestemd. Indien u niet de geadresseerde bent of dit bericht abusievelijk aan u is toegezonden, wordt u verzocht dat aan de afzender te melden en het bericht te verwijderen. De Staat aanvaardt geen aansprakelijkheid voor schade, van welke aard ook, die verband houdt met risico's verbonden aan het elektronisch verzenden van berichten.

This message may contain information that is not intended for you. If you are not the addressee or if this message was sent to you by mistake, you are requested to inform the sender and delete the message. The State accepts no liability for damage of any kind resulting from the risks inherent in the electronic transmission of messages.

Opdracht langetermijn-verkenning stikstofproblematiek

Aanleiding

Het kabinet zal de komende jaren een structureel, toekomstbestendig beleid moeten inzetten waarmee het, samen met medeoverheden en andere betrokken actoren, antwoord geeft op het stikstofvraagstuk. Daartoe heeft het inmiddels meerdere maatregelen genomen en zal het in het kader van de Voorjaarsbesluitvorming verdere besluiten nemen. Gegeven de potentiële (financiële) omvang en betekenis van de te nemen en nog te nemen maatregelen hebben partijen sterk behoefte aan zicht op (een aantal) langetermijnperspectieven waar deze maatregelen op zijn gericht evenals een aantal handvatten hoe daar op den duur te komen. Daarbij gaat het onder andere om de vraag op welke manieren een toekomstbestendige veehouderij, een industriële sector en de mobiliteit in Nederland vorm zou kunnen krijgen en hoe die zich verhouden tot de wens en verplichting om natuurbelangen te borgen. Kortom, hoe kunnen we wonen, werken en leven in Nederland en tegelijk de (natuur)waarden van onze leefomgeving ook meegeven aan volgende generaties.

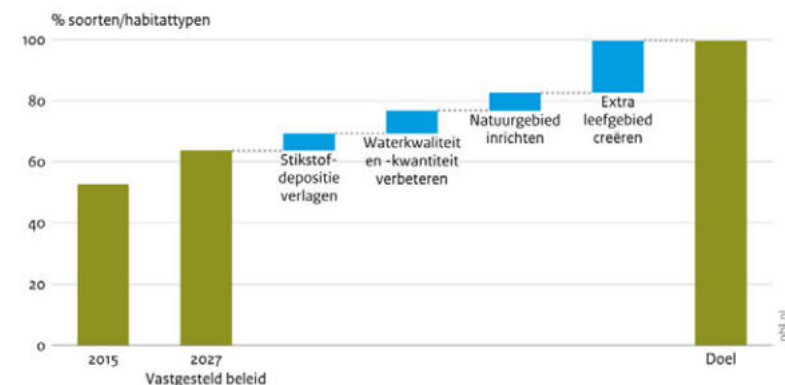
Doel

Het doel van deze langetermijnverkenning Stikstofproblematiek (LT-verkenning) is nadrukkelijk om redenerend vanuit het stikstofvraagstuk een aantal, goed onderbouwde toekomstbeelden te schetsen, handelingsperspectieven aan te reiken en deze uit te werken in een aantal aanbevelingen. Gevraagd wordt om expliciet te kijken naar de lange termijn en als zichtjaar 2050 te nemen. Daarmee biedt de verkenning zicht op een tijdshorizon van circa 30 jaar. Een belangrijke doelstelling van de verkenning is dat het de grootste inhoudelijke dilemma's benoemt die moeten worden geadresseerd om te komen een robuuste en houdbare oplossing voor de stikstofproblematiek. De inzichten en aanbevelingen moeten bruikbaar zijn als input voor een nieuw regeerakkoord en brede visievorming op basis waarvan de komende jaren maatregelen kunnen worden ontwikkeld. Het traject zal naar voorbeeld van de Brede Maatschappelijke Heroverwegingen, een onafhankelijk karakter hebben, met een onafhankelijk voorzitter en zonder politieke interventies.

Inhoudelijke richting van de verkenning

Het PBL Policy Paper Stikstof in Perspectief schetst een aantal hoofdoplossingsrichtingen om op termijn het stikstofvraagstuk te beheersen. Daarbij gaat het om maatregelen gericht op het terugbrengen van stikstofdepositie (het nemen van bronmaatregelen), natuur(herstel)maatregelen (waterkwaliteit, inrichting van natuurgebied) en het inrichten van extra leefgebied (het creëren van natuurinclusief areaal). Deze oplossingsrichtingen komen grotendeels overeen met het driesporenbeleid dat door het kabinet is ingezet, dat gericht is op reductie van stikstofdepositie, verbetering van natuurkwaliteit en een ruimtelijk spoor waar het vraagstuk van ruimtelijke inrichting van Nederland als oplossingsrichting centraal staat (op dit moment is alleen geen waterspoor gemarkeerd in het stikstofbeleid van het kabinetsbeleid).

Gemodelleerde bijdrage van maatregelen voor verbeteren condities voor gunstige staat van instandhouding



Bron: PBL

Het staat de voorzitter en het secretariaat vrij om deze genoemde oplossingsrichtingen mee te nemen in de langetermijn-verkenning. Op basis van de huidige inzichten is het in ieder geval wenselijk dat wordt uitgewerkt op welke wijze een structurele stikstofaanpak kan bijdragen aan een toekomstbestendige Nederlandse veehouderij, industrie mobiliteit en natuurontwikkeling. Daarnaast wordt verzocht om in de verkenning in te gaan op de internationale dimensie van het stikstofvraagstuk, in het bijzonder de in- en export van stikstofemissies en de implicaties en potentie van internationale afspraken en verdragen.

Het staat de voorzitter en secretariaat vrij om (onderbouwd) tot een andere of aanvullende uitsnede te komen. De verkenning dient met name een inhoudelijke inslag te krijgen en wordt niet opgebouwd vanuit een financieel-economisch perspectief. De voorzitter en secretariaat worden verzocht de verkenning zodanig op te bouwen dat de analyse en aanbevelingen terug te voeren zijn op het perspectief van het stikstofvraagstuk. Daarnaast wordt gevraagd om in het Plan van Aanpak aan te geven op welke wijze de samenhang wordt gezocht met een aantal andere (sectorale) verkenningen die de komende periode worden gestart (zie verder de paragraaf waarin deze verkenningen worden toegelicht).

Opzet van de opdracht

De voorzitter en het secretariaat van de verkenning wordt verzocht om de volgende vier aspecten in de op te leveren verkenning te beantwoorden:

- *Mogelijke toekomstbeelden op basis van inhoudelijke en maatschappelijke analyses.*
- *Markeren welke inhoudelijke keuzes en dilemma's volgen uit de opgedane inzichten.*
- *Inzicht in handelingsperspectieven om maatregelenpakketten op te kunnen stellen voor realisatie van de toekomstbeelden;*

Verzocht wordt de verkenning langs de volgende lijnen op te bouwen, (tenzij het Plan van Aanpak onderbouwd een andere opbouw voorstelt):

1. Een analytische deel, waarin de belangrijkste bestaande analyses en conclusies uit de literatuur, aangevuld met interviews, of gerichte onderzoeksvragen aan bijvoorbeeld PBL of WUR, worden samengebracht. Dit dient als basis voor het tweede deel.
2. Een tweede deel waarin langs een aantal hoofdlijnen uit de analyses een aantal toekomstbeelden wordt geschetst die voldoende toekomstbestendig zijn, en die met het oog op de integraliteit van ruimtelijk-fysieke vraagstukken voor Nederland waar mogelijk verbinding maken met andere verkenningen zoals de NOVI. De toekomstbeelden zullen worden getoetst aan publieke belangen om deze te karakteriseren. Belangrijk daarbij is om inzichtelijk te maken hoe deze toekomstbeelden zich van elkaar onderscheiden en wat de onderliggende aannames zijn. Gevraagd wordt om hier nadrukkelijk de belangrijkste inhoudelijke keuzes en dilemma's inzichtelijk te maken opdat duidelijk wordt waar op politiek niveau de belangrijkste keuzes gemaakt dienen te worden. Er wordt nadrukkelijk niet gevraagd om één, allesomvattende kijk op hoe 2050 eruit moet zien. Ook wordt de voorzitter en het secretariaat niet gevraagd om expliciete keuzes te maken, maar deze keuzes en dilemma's scherp inzichtelijk te maken.
3. Een derde deel waar op basis van de analyse en geschetste toekomstbeelden een aantal concrete aanbevelingen wordt gedaan. Het kan hierbij gaan om een aantal no-regret stappen maar ook om nader verkenningen of aanbevelingen die specifiek gekoppeld zijn aan een specifiek handelingsperspectief gericht op realisatie van een toekomstbeeld.

Bij de uitwerking van de opdracht zal, via onder andere het secretariaat, de verbinding worden gezocht met afgeronde en lopende departementale (sectorale) verkenningen en analyses. Desgewenst kunnen bijdrages van externe partijen (hoogleraren, deskundigen) worden gevraagd voor verdieping en voor inspiratie.

Randvoorwaarden

De opdracht wordt onder de volgende randvoorwaarden uitgevoerd:

- De voorzitter en secretariaat krijgen de ruimte om de opdracht naar eigen inzicht in te vullen. Daarbij vindt wel reguliere afstemming plaats met de opdrachtgever, de DG Stikstof, en zullen het Plan van Aanpak en tussenresultaten regulier worden geagendeerd in het DG-overleg.

- Het Plan van Aanpak zal voor reactie worden voorgelegd in het DG-overleg. Dat biedt ruimte voor eventuele aanpassing indien nodig.
- Er zijn in beginsel geen voorwaarden gesteld aan de methoden en technieken die door de voorzitter en het secretariaat worden ingezet (waaronder literatuuranalyse, interview met stakeholders, MKBA-berekeningen) om de gevraagde analyses en aanbevelingen op te leveren.
- Er is geen sprake van politieke interventie op de inhoudelijke invulling van de opdracht. Daaruit volgt dat de leden van het secretariaat hun werk zullen verrichten zonder departementale last of ruggenspraak.
- De opdrachtgever en voorzitter maken van tevoren afspraken over de mate waarin de voorzitter naar eigen inzicht middelen beschikbaar zal worden gesteld om een beroep te doen op expertise van derde partijen (waaronder PBL en WUR).
- In het Plan van Aanpak en verdere uitwerking zal expliciet worden gemaakt op welke wijze de samenhang zal worden gezocht met andere relevante taakopdrachten en verkenningen vanuit het stikstofperspectief.
- Tevens zal in het Plan van Aanpak en verdere uitwerking rekening worden gehouden met andere grote gerelateerde transitievraagstukken, zoals klimaatadaptatie en de energie- en woningbouwopgave.

In afstemming met DGS kunnen stakeholders voor de verkenning worden benaderd en gebruik worden gemaakt van bestaande klankbordgroepen en overleggremia.

Positionering ten opzichte van andere verkenningen

De langetermijnverkenning Stikstofproblematiek dient aanvullend te zijn op de diverse andere trajecten die lopen. Daarbij gaat het specifiek om:

- *Langetermijnadvies Adviescollege Stikstofproblematiek*: het rapport van het Adviescollege (Commissie Remkes) zal zich waarschijnlijk richten op met name vraagstukken inzake governance en instrumentarium en qua tijdshorizon richten op de middellange termijn (perspectief voor de komende 10 jaar). Het rapport zal geen scherpe politieke keuzes voorstellen, maar mogelijk wel een aantal dilemma's schetsen). Publicatie is voorzien voor mei 2020. De inhoud en adviezen kunnen worden betrokken in de langetermijnverkenning.
- *Taakopdrachten*: de taakopdrachten 'Ruimte' en 'Normeren en Beprijzen' zijn verdiepende analyses die parallel onder regie van DGS worden opgezet. De voorzitter en secretariaat zullen in het Plan van Aanpak en de uitvoering vorm geven aan de raakvlakken met deze opdrachten zijn en waar mogelijk gebruik te maken van de inzichten die daar worden opgedaan zodat de trajecten elkaar versterken:
 - *Taakopdracht Ruimte*: Er wordt een ambtelijk traject gestart waarbij nader wordt verkend op welke wijze het toevoegen van meer natuur-inclusief areaal, waarbij het ook gaat om functiemenging, kan bijdragen aan het adresseren van het stikstofvraagstuk vanuit het ruimtelijke spoor. De uitvoering van deze opdracht is voorzien voor april tot eind 2020.
 - *Taakopdracht Normeren en Beprijzen*: In deze taakopdracht zal, onder onafhankelijk voorzitterschap worden verkend op welke wijze de instrumenten van normeren en beprijzen kunnen bijdragen aan het op de (middel)langetermijn realiseren van de stikstofreductiedoelstellingen. De voorziene looptijd van deze opdracht is april tot en met eind 2020.
- *Brede Maatschappelijke Heroverwegingen*: Het afgelopen half jaar zijn er diverse BMH's uitgevoerd die in meer of mindere mate raken aan vraagstukken die ook relevant zijn vanuit het perspectief van stikstofproblematiek. Daarbij gaat het in het bijzonder om de BMH's *Klaar voor klimaatverandering, Naar een duurzamer voedselsysteem* en *Toekomstbestendige Mobiliteit*. De BMH's bevinden zich nu in afrondende fase en kunnen desgewenst worden gebruikt als input voor de langetermijnverkenning Stikstofproblematiek.
- *Nationaal programma Landelijk gebied (NOVI)*: In het kader van een Nationale programma voor het landelijk gebied zal in nauwe samenspraak met decentrale overheden en betrokken partijen een toekomstbeeld op hoofdlijnen worden geschetst, dat richting geeft aan toekomstbestendige ontwikkeling van functies in het landelijk gebied, inclusief verbetering van leefbaarheid, luchtkwaliteit en andere onderdelen van milieu- en leefomgevingskwaliteit.

De voorzitter en secretariaat worden tevens gevraagd om aandacht te hebben voor raakvlakken voor de belangrijkste (ambtelijke) verkenningen en programma's, waaronder in het bijzonder de NOVI (onder regie van BZK) en een aantal verkenningen naar de toekomst van de landbouw en natuur in Nederland (onder regie van LNV).

De langetermijnverkenning Stikstofproblematiek levert onder andere additionele waarde op vanwege de gerichte focus op het stikstofvraagstuk en het onafhankelijke karakter. Daarnaast biedt het de kans om het vraagstuk vanuit een integrale blik te bekijken, zonder politieke of ambtelijke last of ruggenspraak. De verkenning kan helpen bij het onderbouwen wat de grootste ruimtelijke en een aantal sectorale vraagstukken voor Nederland zijn en aan welke oplossingsrichtingen kan worden gedacht.

Hoewel er geen gedetailleerd zicht is op de opbouw van het rapport van de Commissie Remkes onderscheidt de langetermijnverkenning zich waarschijnlijk op gronden van de tijdshorizon (30 jaar) en het feit dat het dieper in zal gaan op de inhoudelijke politiek-bestuurlijke dilemma's die in de relevante sectoren spelen.

Vanuit DG Stikstof wordt de voorzitter en secretariaat gevraagd om bij het opstellen van een Plan van Aanpak en verdere uitwerking van de verkenning de raakvlakken en eventuele integratie van de twee andere taakopdrachten die vanuit DG Stikstof worden gecoördineerd, te adresseren.

Inrichting en planning van het traject

De voorkeur gaat uit naar een ambtelijk geleid traject aangezien de verkenning als belangrijke input dient voor ambtelijk-bestuurlijke processen, waaronder de voorbereiding van de kabinetsformatie in de loop van 2021, en het gewenste onafhankelijke karakter. DG Stikstof heeft bij ABD Topconsult gevraagd of zij bereid zijn een onafhankelijk voorzitter te leveren.

In overleg met ABDT is tot een voorstel gekomen om bij de opzet voor de LT-verkenning te kiezen voor een ambtelijk secretariaat zonder werkgroep om de LT-verkenning voldoende onafhankelijk te positioneren. Met de keuze voor een ambtelijk secretariaat is de expertise vanuit de verschillende departementen wel geborgd. Het ambtelijk secretariaat wordt samengesteld uit de meeste betrokken departementen. Daarbij gaat het specifiek om BZK, FIN, LNV, EZK, IenW en DGS. Door het Plan van Aanpak en voortgang regulier te agenderen in het DG-overleg is er sprake van transparantie en zicht op de koers en (tussen)resultaten van de verkenning.

ABDT heeft aangegeven dat voldoende toegang tot kennisinstellingen noodzakelijk is voor het maken van de inhoudelijke analyses. Eventuele ad hoc kosten om de uitvoering van de verkenning te faciliteren zullen in afstemming met DGS, door DGS worden vergoed.

In de verkennende bespreking met ABDT is besproken dat oplevering van de verkenning voor het einde van 2020 mogelijk moet zijn. Met de start, die zal bestaan uit het nader definiëren van de scope en opzet van de opdracht in de vorm van een Plan van Aanpak, zal kunnen worden aangevangen na formering van het secretariaat. Het Plan van Aanpak zal voor aanvang van de opdracht worden voorgelegd aan het DG-overleg voor akkoord op uitvoering van de opdracht (niet voor nadere inhoudelijke sturing).

Van: 10.2.e
Aan: 10.2.e [@rijksoverheid.nl](mailto:10.2.e@rijksoverheid.nl)
Cc: 10.2.e
Onderwerp: korte actielijst
Datum: vrijdag 10 april 2020 12:53:26

Ha 10.2.e

Hierbij de afspraken zoals gister gemaakt in het gesprek:

- DGS regelt de goedkeuring voor het ondersteunende secretariaat. LNV Agro, LNV Natuur, BZK, IenW en EZK in kernsecretariaat, FIN en DEF agendalid;
- 10.2.e plant wekelijks overleg in tussen 10.2.e 10.2.e
- 10.2.e regelen regulier overleg tussen 10.2.e, eerste over ca. 3 weken;
- 10.2.e biedt de eerste weken ondersteuning om de verkenning op gang te helpen door middel van:
 - Een lijst met relevante (inter)departementale trajecten, wie deze trekt en welke opdracht daarbij hoort **(16 april af)**;
 - Het leveren van een lijst met relevante documenten **(24 april af)**;
 - Een lijst met relevante gesprekspartners voor de verkenning **(24 april af)**.

Heb jij nog aanvullingen?

Groet,

10.2.e

Van: 10.2.e
Verzonden: vrijdag 10 april 2020 15:01
Aan: 10.2.e
CC: 10.2.e
Onderwerp: RE: Secretariaatsrol langetermijnverkenning stikstofproblematiek
Bijlagen: Bijlage 9 ti Langetermijnverkenning Stikstofproblematiek def.docx

Bij de vorige mail zat de verkeerde bijlage uit de DG-stukken, excuus. Hierbij de juiste.

Groet,

10.2.e

Van: 10.2.e
Verzonden: vrijdag 10 april 2020 14:34
Aan: 10.2.e @minInv.nl>
CC: 10.2.e @minInv.nl>; 10.2.e @minInv.nl>
Onderwerp: Secretariaatsrol langetermijnverkenning stikstofproblematiek

Ha 10.2.e

Volgend op ons gesprek afgelopen woensdag zou ik je nog mailen naar aanleiding van het vervolg van de LT-verkenning Stikstofproblematiek. De insteek kent gelijkenissen met die van de BMH en dat is met name relevant met betrekking tot de ondersteuning. Daarvoor wordt een ambtelijk secretariaat ingericht waarin de belangrijkste departementen in vertegenwoordigd zijn voor wat betreft het stikstofvraagstuk. Specifiek gaat het daarbij om LNV, zowel de agro-kant als natuur, BZK, IenW en EZK. Daarnaast zullen wij 10.2.e ook een bijdrage leveren en is de voorzitter uitgerust met een secretaris.

Het concrete verzoek is of er in de looptijd van de verkenning, mei tot en met november 2020 iemand namens de agro-kant van LNV in het secretariaat kan deelnemen. Het tijdsbeslag wordt geschat op circa 0,5-1 fte, waarbij dat laatste een grove inschatting is en ook afhangt hoe de rol precies wordt ingevuld. Ik kan mij namelijk voorstellen dat de deelnemer in het secretariaat deels ook fungeert als een *single point of contact* en zo een deel van het werk bij collega's uitzet. Gegeven de relatief brede scope van de opdracht, hoewel deze verder afgekaderd zal worden in het Plan van Aanpak, is een medewerker met een brede blik zeer welkom.

Mag ik je vragen over het bovenstaande na te denken en zullen we hier in de loop van volgende week contact over hebben? Neem bij vragen gerust contact met mij op.

In ieder geval alvast een fijne Pasen gewenst,

10.2.e

E: 10.2.e @minInv.nl
T: +31 10.2.e
Bezuidenhoutseweg 73 | 2594 AC | Den Haag
Postbus 20401 | 2500 EK | Den Haag

NB: Alle emails vanuit deze mailbox worden in het kader van de WOB verzameld in de verzamel-mailbox
10.2.e @minInv.nl

Opdracht langetermijn-verkenning stikstofproblematiek

Aanleiding

Het kabinet zal de komende jaren een structureel, toekomstbestendig beleid moeten inzetten waarmee het, samen met medeoverheden en andere betrokken actoren, antwoord geeft op het stikstofvraagstuk. Daartoe heeft het inmiddels meerdere maatregelen genomen en zal het in het kader van de Voorjaarsbesluitvorming verdere besluiten nemen. Gegeven de potentiële (financiële) omvang en betekenis van de te nemen en nog te nemen maatregelen hebben partijen sterk behoefte aan zicht op (een aantal) langetermijnperspectieven waar deze maatregelen op zijn gericht evenals een aantal handvatten hoe daar op den duur te komen. Daarbij gaat het onder andere om de vraag op welke manieren een toekomstbestendige veehouderij, een industriële sector en de mobiliteit in Nederland vorm zou kunnen krijgen en hoe die zich verhouden tot de wens en verplichting om natuurbelangen te borgen. Kortom, hoe kunnen we wonen, werken en leven in Nederland en tegelijk de (natuur)waarden van onze leefomgeving ook meegeven aan volgende generaties.

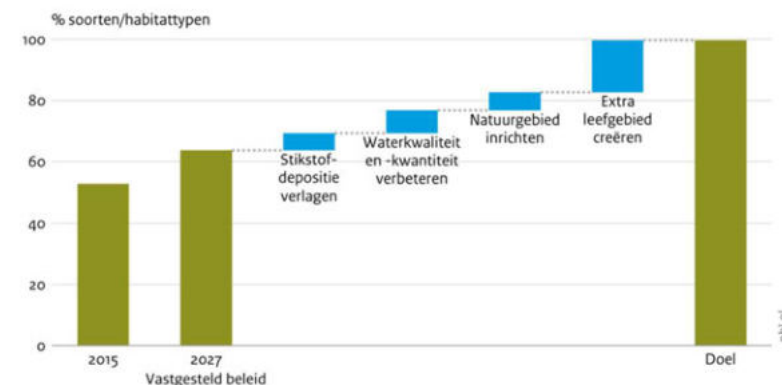
Doel

Het doel van deze langetermijnverkenning Stikstofproblematiek (LT-verkenning) is nadrukkelijk om redenerend vanuit het stikstofvraagstuk een aantal, goed onderbouwde toekomstbeelden te schetsen, handelingsperspectieven aan te reiken en deze uit te werken in een aantal aanbevelingen. Gevraagd wordt om expliciet te kijken naar de lange termijn en als zichtjaar 2050 te nemen. Daarmee biedt de verkenning zicht op een tijdshorizon van circa 30 jaar. Een belangrijke doelstelling van de verkenning is dat het de grootste inhoudelijke dilemma's benoemt die moeten worden geadresseerd om te komen een robuuste en houdbare oplossing voor de stikstofproblematiek. De inzichten en aanbevelingen moeten bruikbaar zijn als input voor een nieuw regeerakkoord en brede visievorming op basis waarvan de komende jaren maatregelen kunnen worden ontwikkeld. Het traject zal naar voorbeeld van de Brede Maatschappelijke Heroverwegingen, een onafhankelijk karakter hebben, met een onafhankelijk voorzitter en zonder politieke interventies.

Inhoudelijke richting van de verkenning

Het PBL Policy Paper Stikstof in Perspectief schetst een aantal hoofdoplossingsrichtingen om op termijn het stikstofvraagstuk te beheersen. Daarbij gaat het om maatregelen gericht op het terugbrengen van stikstofdepositie (het nemen van bronmaatregelen), natuur(herstel)maatregelen (waterkwaliteit, inrichting van natuurgebied) en het inrichten van extra leefgebied (het creëren van natuurinclusief areaal). Deze oplossingsrichtingen komen grotendeels overeen met het driesporenbeleid dat door het kabinet is ingezet, dat gericht is op reductie van stikstofdepositie, verbetering van natuurkwaliteit en een ruimtelijk spoor waar het vraagstuk van ruimtelijke inrichting van Nederland als oplossingsrichting centraal staat (op dit moment is alleen geen waterspoor gemarkeerd in het stikstofbeleid van het kabinetsbeleid).

Gemodelleerde bijdrage van maatregelen voor verbeteren condities voor gunstige staat van instandhouding



Bron: PBL

Het staat de voorzitter en het secretariaat vrij om deze genoemde oplossingsrichtingen mee te nemen in de langetermijn-verkenning. Op basis van de huidige inzichten is het in ieder geval wenselijk dat wordt uitgewerkt op welke wijze een structurele stikstofaanpak kan bijdragen aan een toekomstbestendige Nederlandse veehouderij, industrie mobiliteit en natuurontwikkeling. Daarnaast wordt verzocht om in de verkenning in te gaan op de internationale dimensie van het stikstofvraagstuk, in het bijzonder de in- en export van stikstofemissies en de implicaties en potentie van internationale afspraken en verdragen.

Het staat de voorzitter en secretariaat vrij om (onderbouwd) tot een andere of aanvullende uitsnede te komen. De verkenning dient met name een inhoudelijke inslag te krijgen en wordt niet opgebouwd vanuit een financieel-economisch perspectief. De voorzitter en secretariaat worden verzocht de verkenning zodanig op te bouwen dat de analyse en aanbevelingen terug te voeren zijn op het perspectief van het stikstofvraagstuk. Daarnaast wordt gevraagd om in het Plan van Aanpak aan te geven op welke wijze de samenhang wordt gezocht met een aantal andere (sectorale) verkenningen die de komende periode worden gestart (zie verder de paragraaf waarin deze verkenningen worden toegelicht).

Opzet van de opdracht

De voorzitter en het secretariaat van de verkenning wordt verzocht om de volgende vier aspecten in de op te leveren verkenning te beantwoorden:

- *Mogelijke toekomstbeelden op basis van inhoudelijke en maatschappelijke analyses.*
- *Markeren welke inhoudelijke keuzes en dilemma's volgen uit de opgedane inzichten.*
- *Inzicht in handelingsperspectieven om maatregelenpakketten op te kunnen stellen voor realisatie van de toekomstbeelden;*

Verzocht wordt de verkenning langs de volgende lijnen op te bouwen, (tenzij het Plan van Aanpak onderbouwd een andere opbouw voorstelt):

1. Een analytische deel, waarin de belangrijkste bestaande analyses en conclusies uit de literatuur, aangevuld met interviews, of gerichte onderzoeksvragen aan bijvoorbeeld PBL of WUR, worden samengebracht. Dit dient als basis voor het tweede deel.
2. Een tweede deel waarin langs een aantal hoofdlijnen uit de analyses een aantal toekomstbeelden wordt geschetst die voldoende toekomstbestendig zijn, en die met het oog op de integraliteit van ruimtelijk-fysieke vraagstukken voor Nederland waar mogelijk verbinding maken met andere verkenningen zoals de NOVI. De toekomstbeelden zullen worden getoetst aan publieke belangen om deze te karakteriseren. Belangrijk daarbij is om inzichtelijk te maken hoe deze toekomstbeelden zich van elkaar onderscheiden en wat de onderliggende aannames zijn. Gevraagd wordt om hier nadrukkelijk de belangrijkste inhoudelijke keuzes en dilemma's inzichtelijk te maken opdat duidelijk wordt waar op politiek niveau de belangrijkste keuzes gemaakt dienen te worden. Er wordt nadrukkelijk niet gevraagd om één, allesomvattende kijk op hoe 2050 eruit moet zien. Ook wordt de voorzitter en het secretariaat niet gevraagd om expliciete keuzes te maken, maar deze keuzes en dilemma's scherp inzichtelijk te maken.
3. Een derde deel waar op basis van de analyse en geschetste toekomstbeelden een aantal concrete aanbevelingen wordt gedaan. Het kan hierbij gaan om een aantal no-regret stappen maar ook om nader verkenningen of aanbevelingen die specifiek gekoppeld zijn aan een specifiek handelingsperspectief gericht op realisatie van een toekomstbeeld.

Bij de uitwerking van de opdracht zal, via onder andere het secretariaat, de verbinding worden gezocht met afgeronde en lopende departementale (sectorale) verkenningen en analyses. Desgewenst kunnen bijdrages van externe partijen (hoogleraren, deskundigen) worden gevraagd voor verdieping en voor inspiratie.

Randvoorwaarden

De opdracht wordt onder de volgende randvoorwaarden uitgevoerd:

- De voorzitter en secretariaat krijgen de ruimte om de opdracht naar eigen inzicht in te vullen. Daarbij vindt wel reguliere afstemming plaats met de opdrachtgever, de DG Stikstof, en zullen het Plan van Aanpak en tussenresultaten regulier worden geagendeerd in het DG-overleg.

- Het Plan van Aanpak zal voor reactie worden voorgelegd in het DG-overleg. Dat biedt ruimte voor eventuele aanpassing indien nodig.
- Er zijn in beginsel geen voorwaarden gesteld aan de methoden en technieken die door de voorzitter en het secretariaat worden ingezet (waaronder literatuuranalyse, interview met stakeholders, MKBA-berekeningen) om de gevraagde analyses en aanbevelingen op te leveren.
- Er is geen sprake van politieke interventie op de inhoudelijke invulling van de opdracht. Daaruit volgt dat de leden van het secretariaat hun werk zullen verrichten zonder departementale last of ruggenspraak.
- De opdrachtgever en voorzitter maken van tevoren afspraken over de mate waarin de voorzitter naar eigen inzicht middelen beschikbaar zal worden gesteld om een beroep te doen op expertise van derde partijen (waaronder PBL en WUR).
- In het Plan van Aanpak en verdere uitwerking zal expliciet worden gemaakt op welke wijze de samenhang zal worden gezocht met andere relevante taakopdrachten en verkenningen vanuit het stikstofperspectief.
- Tevens zal in het Plan van Aanpak en verdere uitwerking rekening worden gehouden met andere grote gerelateerde transitievraagstukken, zoals klimaatadaptatie en de energie- en woningbouwopgave.

In afstemming met DGS kunnen stakeholders voor de verkenning worden benaderd en gebruik worden gemaakt van bestaande klankbordgroepen en overleggremia.

Positionering ten opzichte van andere verkenningen

De langetermijnverkenning Stikstofproblematiek dient aanvullend te zijn op de diverse andere trajecten die lopen. Daarbij gaat het specifiek om:

- *Langetermijnadvies Adviescollege Stikstofproblematiek*: het rapport van het Adviescollege (Commissie Remkes) zal zich waarschijnlijk richten op met name vraagstukken inzake governance en instrumentarium en qua tijdshorizon richten op de middellange termijn (perspectief voor de komende 10 jaar). Het rapport zal geen scherpe politieke keuzes voorstellen, maar mogelijk wel een aantal dilemma's schetsen). Publicatie is voorzien voor mei 2020. De inhoud en adviezen kunnen worden betrokken in de langetermijnverkenning.
- *Taakopdrachten*: de taakopdrachten 'Ruimte' en 'Normeren en Beprijzen' zijn verdiepende analyses die parallel onder regie van DGS worden opgezet. De voorzitter en secretariaat zullen in het Plan van Aanpak en de uitvoering vorm geven aan de raakvlakken met deze opdrachten zijn en waar mogelijk gebruik te maken van de inzichten die daar worden opgedaan zodat de trajecten elkaar versterken:
 - *Taakopdracht Ruimte*: Er wordt een ambtelijk traject gestart waarbij nader wordt verkend op welke wijze het toevoegen van meer natuur-inclusief areaal, waarbij het ook gaat om functiemenging, kan bijdragen aan het adresseren van het stikstofvraagstuk vanuit het ruimtelijke spoor. De uitvoering van deze opdracht is voorzien voor april tot eind 2020.
 - *Taakopdracht Normeren en Beprijzen*: In deze taakopdracht zal, onder onafhankelijk voorzitterschap worden verkend op welke wijze de instrumenten van normeren en beprijzen kunnen bijdragen aan het op de (middel)langetermijn realiseren van de stikstofreductiedoelstellingen. De voorziene looptijd van deze opdracht is april tot en met eind 2020.
- *Brede Maatschappelijke Heroverwegingen*: Het afgelopen half jaar zijn er diverse BMH's uitgevoerd die in meer of mindere mate raken aan vraagstukken die ook relevant zijn vanuit het perspectief van stikstofproblematiek. Daarbij gaat het in het bijzonder om de BMH's *Klaar voor klimaatverandering, Naar een duurzamer voedselsysteem* en *Toekomstbestendige Mobiliteit*. De BMH's bevinden zich nu in afrondende fase en kunnen desgewenst worden gebruikt als input voor de langetermijnverkenning Stikstofproblematiek.
- *Nationaal programma Landelijk gebied (NOVI)*: In het kader van een Nationale programma voor het landelijk gebied zal in nauwe samenspraak met decentrale overheden en betrokken partijen een toekomstbeeld op hoofdlijnen worden geschetst, dat richting geeft aan toekomstbestendige ontwikkeling van functies in het landelijk gebied, inclusief verbetering van leefbaarheid, luchtkwaliteit en andere onderdelen van milieu- en leefomgevingskwaliteit.

De voorzitter en secretariaat worden tevens gevraagd om aandacht te hebben voor raakvlakken voor de belangrijkste (ambtelijke) verkenningen en programma's, waaronder in het bijzonder de NOVI (onder regie van BZK) en een aantal verkenningen naar de toekomst van de landbouw en natuur in Nederland (onder regie van LNV).

De langetermijnverkenning Stikstofproblematiek levert onder andere additionele waarde op vanwege de gerichte focus op het stikstofvraagstuk en het onafhankelijke karakter. Daarnaast biedt het de kans om het vraagstuk vanuit een integrale blik te bekijken, zonder politieke of ambtelijke last of ruggenspraak. De verkenning kan helpen bij het onderbouwen wat de grootste ruimtelijke en een aantal sectorale vraagstukken voor Nederland zijn en aan welke oplossingsrichtingen kan worden gedacht.

Hoewel er geen gedetailleerd zicht is op de opbouw van het rapport van de Commissie Remkes onderscheidt de langetermijnverkenning zich waarschijnlijk op gronden van de tijdshorizon (30 jaar) en het feit dat het dieper in zal gaan op de inhoudelijke politiek-bestuurlijke dilemma's die in de relevante sectoren spelen.

Vanuit DG Stikstof wordt de voorzitter en secretariaat gevraagd om bij het opstellen van een Plan van Aanpak en verdere uitwerking van de verkenning de raakvlakken en eventuele integratie van de twee andere taakopdrachten die vanuit DG Stikstof worden gecoördineerd, te adresseren.

Inrichting en planning van het traject

De voorkeur gaat uit naar een ambtelijk geleid traject aangezien de verkenning als belangrijke input dient voor ambtelijk-bestuurlijke processen, waaronder de voorbereiding van de kabinetsformatie in de loop van 2021, en het gewenste onafhankelijke karakter. DG Stikstof heeft bij ABD Topconsult gevraagd of zij bereid zijn een onafhankelijk voorzitter te leveren.

In overleg met ABDT is tot een voorstel gekomen om bij de opzet voor de LT-verkenning te kiezen voor een ambtelijk secretariaat zonder werkgroep om de LT-verkenning voldoende onafhankelijk te positioneren. Met de keuze voor een ambtelijk secretariaat is de expertise vanuit de verschillende departementen wel geborgd. Het ambtelijk secretariaat wordt samengesteld uit de meeste betrokken departementen. Daarbij gaat het specifiek om BZK, FIN, LNV, EZK, IenW en DGS. Door het Plan van Aanpak en voortgang regulier te agenderen in het DG-overleg is er sprake van transparantie en zicht op de koers en (tussen)resultaten van de verkenning.

ABDT heeft aangegeven dat voldoende toegang tot kennisinstellingen noodzakelijk is voor het maken van de inhoudelijke analyses. Eventuele ad hoc kosten om de uitvoering van de verkenning te faciliteren zullen in afstemming met DGS, door DGS worden vergoed.

In de verkennende bespreking met ABDT is besproken dat oplevering van de verkenning voor het einde van 2020 mogelijk moet zijn. Met de start, die zal bestaan uit het nader definiëren van de scope en opzet van de opdracht in de vorm van een Plan van Aanpak, zal kunnen worden aangevangen na formering van het secretariaat. Het Plan van Aanpak zal voor aanvang van de opdracht worden voorgelegd aan het DG-overleg voor akkoord op uitvoering van de opdracht (niet voor nadere inhoudelijke sturing).

Van: 10.2.e
Verzonden: maandag 13 april 2020 21:03
Aan: 10.2.e
CC: 10.2.e
Onderwerp: Re: inzet langetermijn-verkenning Stikstofproblematiek en de taakopdracht Normeren en Beprijzen

Beste 10.2.e

Dank voor je bericht. Ik zal met namen komen. Hgr 10.2.e

Op 11 apr. 2020 om 09:22 heeft 10.2.e @minInv.nl> het volgende geschreven:

Beste 10.2.e

Afgelopen donderdag is de opdrachtomschrijving van de LT-verkenning Stikstofproblematiek vastgesteld in het DG-overleg. Eerder hebben we ook al de taakopdracht Normeren en Beprijzen vastgesteld.

Met de voorzitter van de LT-verkenning, 10.2.e, en de voorzitter van de taakopdracht Normeren en Beprijzen, 10.2.e is afgesproken dat er een ondersteunend secretariaat komt vanuit verschillende departementen. Dit heb ik ook al aangekondigd in het DG-overleg. Beide voorzitters hebben aangegeven veel waarde te hechten aan betrokkenheid van EZK. Ik zou je willen vragen of het mogelijk is dat in beide secretariaten ook een medewerker van EZK deelneemt in de maanden mei t/m november 2020 (0,5-1 fte). Voor de LT-verkenning zou het fijn zijn als het iemand is die zijn weg binnen EZK een beetje kent en de verbinding kan zoeken met de verschillende directies. De taakopdracht Normeren en Beprijzen is meer gericht en vraagt om enige affiniteit met het financieel-economisch instrumentarium.

Voor de taakopdracht Normeren en Beprijzen wordt ook een werkgroep opgericht (die meer zal fungeren als een soort stuurgroep, naar analogie van de BMH's). Mijn vraag is of jij iemand van MT/DT-niveau in gedachten hebt die hier eventueel aan kan deelnemen.

Mocht het handig zijn als mijn medewerkers contact opnemen met die van jou voor een nadere toelichting of de praktische kant, laat het mij dat gerust weten en dan zal 10.2.e dat doen.

Voor nu in ieder geval fijne paasdagen,
10.2.e

10.2.e

Van: 10.2.e
Verzonden: dinsdag 14 april 2020 13:07
Aan: 10.2.e
CC: Stikstof LNV
Bijlagen: Bijlage 9 ti Langetermijnverkenning Stikstofproblematiek def.docx

Graag gedaan 😊

10.2.e

10.2.e@minlnv.nl

T: +31 10.2.e

Bezuidenhoutseweg 73 | 2594 AC | Den Haag
Postbus 20401 | 2500 EK | Den Haag

NB: Alle emails vanuit deze mailbox worden in het kader van de WOB verzameld in de verzamel-mailbox

10.2.e minlnv.nl

Van: 10.2.e
Aan: 10.2.e [@rijksoverheid.nl](mailto:10.2.e@rijksoverheid.nl)
Cc: 10.2.e
Onderwerp: agenda voor straks
Datum: donderdag 16 april 2020 09:26:29

Dag 10.2.e

Voor ons overleg straks hebben wij twee agendapunten:

1. Ondersteuning
2. Inventarisatie trajecten

Groet,

10.2.e

Van: 10.2.e
Aan: 10.2.e @rijksoverheid.nl
Cc: 10.2.e
Onderwerp: RE: Agenda voor 23 april
Datum: dinsdag 21 april 2020 10:37:19

Dankje 10.2.e Wij zullen morgen eind van de dag een overzicht (voor zover af) sturen van wat we verzameld hebben.

Groet,
 10.2.e

Van: 10.2.e @rijksoverheid.nl

10.2.e @rijksoverheid.nl>

Verzonden: dinsdag 21 april 2020 09:40

Aan: 10.2.e @minlnv.nl>

cc: 10.2.e @minlnv.nl>; 10.2.e @minlnv.nl>; 10.2.e

10.2.e @rijksoverheid.nl>; 10.2.e @duo.nl>

Onderwerp: Agenda voor 23 april

Beste 10.2.e

Hieronder een lijstje met gesprekspunten / stand van zaken voor telefoongesprek donderdag, deels al eerder benoemd.

Hebben jullie nog aanvullingen?

- lijst met relevante projecten, opdrachten en trekkers
- lijst met relevante documentatie
- lijst met personen interviews
- stand van zaken ondersteuning departementen / namen en gegevens
- overzicht maatregelen en beschikbare gelden
- wetstraject
- welke initiatieven vanuit overheid komen er nog meer?
- Remkes II; inclusief achtergrondinformatie / notities
- planning plan van aanpak eind mei
- korte historische schets
- voorbereiding gesprek 10.2.e
- is er coördinatiepunt provincies en terreinbeheerders
- contact met andere sectoren via koepelorganisaties (andere dept)
- afstemming met 10.2.e, documentatie WUR van De Vries en Jongeneel
- contactpersoon PBL
- contactpersoon WUR
-
-

Groet!

10.2.e

Verzonden met BlackBerry Work

(www.blackberry.com)

Van: 10.2.e @rijksoverheid.nl>

Datum: donderdag 16 apr. 2020 10:46 AM

Aan: 10.2.e @minlnv.nl>

Kopie: 10.2.e @minlnv.nl>; 10.2.e @minlnv.nl>

Onderwerp: RE: agenda voor straks

Beste 10.2.e,

Nog even een update van mijn kant; we bespreken dit zo wel.

- Samen met 10.2.e ga ik ook de bestuurlijke evaluatie PFAS doen (vooral juni / juli)
- Contact gehad met 10.2.e ; goed gesprek; komt 'langsij'
- Trekkers andere trajecten
- Voorjaarsbesluitvorming
- Wat is de 'technische opgave' (bijv 50%) of valt dat onder scenario's
- Buitenland scenario's
- Interviews: 10.2.e etc.

Hgr.,

10.2.e

Van: 10.2.e <10.2.e@minlnv.nl>

Verzonden: donderdag 16 april 2020 09:26

Aan: 10.2.e <10.2.e@rijksoverheid.nl>

cc: 10.2.e <10.2.e@minlnv.nl>; 10.2.e <10.2.e@minlnv.nl>

Onderwerp: agenda voor straks

Dag 10.2.e

Voor ons overleg straks hebben wij twee agendapunten:

1. Ondersteuning
2. Inventarisatie trajecten

Groet,

10.2.e

Dit bericht kan informatie bevatten die niet voor u is bestemd. Indien u niet de geadresseerde bent of dit bericht abusievelijk aan u is gezonden, wordt u verzocht dat aan de afzender te melden en het bericht te verwijderen.

De Staat aanvaardt geen aansprakelijkheid voor schade, van welke aard ook, die verband houdt met risico's verbonden aan het elektronisch verzenden van berichten.

This message may contain information that is not intended for you. If you are not the addressee or if this message was sent to you by mistake, you are requested to inform the sender and delete the message.

The State accepts no liability for damage of any kind resulting from the risks inherent in the electronic transmission of messages.

Dit bericht kan informatie bevatten die niet voor u is bestemd. Indien u niet de geadresseerde bent of dit bericht abusievelijk aan u is toegezonden, wordt u verzocht dat aan de afzender te melden en het bericht te verwijderen. De Staat aanvaardt geen aansprakelijkheid voor schade, van welke aard ook, die verband houdt met risico's verbonden aan het elektronisch verzenden van berichten.

This message may contain information that is not intended for you. If you are not the addressee or if this message was sent to you by mistake, you are requested to inform the sender and delete the message. The State accepts no liability for damage of any kind resulting from the risks inherent in the electronic transmission of messages.

Van: 10.2.e
Aan: 10.2.e @rijksoverheid.nl
Cc: 10.2.e
Onderwerp: RE: Agenda voor 23 april
Datum: donderdag 23 april 2020 09:30:03
Bijlagen:

- [1. Inventarisatie trajecten LT_v3.xlsx](#)
- [1.a 20200417 Analyse beleidsagendas tbv stikstof.docx](#)
- [1.b OverzichtLNV Wat loopt er tav het landelijk gebied ten aanzien van ruimtelijke aspecten v2.docx](#)
- [1.c sheets pDV - 2020-6b.ppt](#)
- [1.d Verbindende perspectieven natuur-landbouw - toelichting Adviescollege Stikstofproblematiek.pdf](#)
- [1.e Stuk uit concept PvA.docx](#)
- [1.f Outline milieuvisie versie 20-11-2019.docx](#)
- [1.g langetermijnstrategie-klimaat.pdf](#)
- [2. Overzicht stakeholders.docx](#)
- [3.a Niet alles kan Eerste advies Adviescollege Stikstofproblematiek.pdf](#)
- [3.b pbl-2019-stikstof-in-perspectief-4020_1.pdf](#)
- [3.c Kamerbrief+16+dec+2019.pdf](#)
- [3.d Kamerbrief+7+februari+2020.pdf](#)

Beste 10.2.e

Zoals afgesproken vind je in de bijlagen een aantal stukken:

1. Een lijst met relevante trajecten waarvan mijn inschatting is dat het verstandig is dat je met de trekkers daarvan spreekt. Als bijlage hierbij:
 - a. Een document met een overzicht van relevante beleidsagenda's, opgesteld door 10.2.e. Dit overzicht is aanvullend op de excel lijst, enige overlap is klimaatakkoord en betreft vooral relevante trajecten die de SPOCS in de gaten kunnen houden;
 - b. Een uitputtend overzicht van relevante trajecten vanuit LNV Natuur
 - c. Een powerpoint met informatie over het programma Duurzame Veehouderij (**vertrouwelijk**);
 - d. Een notitie met eerste inzichten over het design thinking traject zoals beschreven in de excel (**vertrouwelijk**);
 - e. Passage uit concept plan van aanpak Toekomstverbeelding Landbouw 2050 (**vertrouwelijk**);
 - f. De eerste outline van de Milieuvisie;
 - g. Een langetermijn strategie voor klimaat.
 - h. VOLGT: een notitie over de woningbouwopgave irt omgevingswet en stikstof;
2. Een lijst met mogelijk relevante personen om mee te spreken (kunnen we bespreken voor selectie);
3. Een aantal documenten om te starten met inlezen:
 - a. Eerste advies cie Remkes
 - b. Policy Brief van PBL over stikstof
 - c. Kamerbrief voortgang aanpak stikstof 16 dec 2019
 - d. Kamerbrief maatregelen Landbouw 7 feb 2020
 - e. VOLGT: eerste analyse van input vanuit belanghebbenden volgt deze week nog (wordt momenteel aan gewerkt)
 - f. VOLGT: Kamerbrief Structurele aanpak

We kunnen de verzameling bespreken aanvullend op jouw bespreekpunten. Evenals update van het secretariaat.

Als aanvullend agendapunt bespreken we graag het proces voor komende twee weken richting het PvA.

Groet,

10.2.e

Van: 10.2.e [redacted]@rijksoverheid.nl

10.2.e [redacted]@rijksoverheid.nl>

Verzonden: dinsdag 21 april 2020 09:40

Aan: 10.2.e [redacted]@minlnv.nl>

cc: 10.2.e [redacted]@minlnv.nl>; 10.2.e [redacted]@minlnv.nl>; 10.2.e [redacted]@rijksoverheid.nl>; 10.2.e [redacted]@duo.nl>

Onderwerp: Agenda voor 23 april

Beste 10.2.e [redacted],

Hieronder een lijstje met gesprekspunten / stand van zaken voor telefoongesprek donderdag, deels al eerder benoemd.

Hebben jullie nog aanvullingen?

- lijst met relevante projecten, opdrachten en trekkers
- lijst met relevante documentatie
- lijst met personen interviews
- stand van zaken ondersteuning departementen / namen en gegevens
- overzicht maatregelen en beschikbare gelden
- wetstraject
- welke initiatieven vanuit overheid komen er nog meer?
- Remkes II; inclusief achtergrondinformatie / notities
- planning plan van aanpak eind mei
- korte historische schets
- voorbereiding gesprek 10.2.e [redacted]
- is er coördinatiepunt provincies en terreinbeheerders
- contact met andere sectoren via koepelorganisaties (andere dept)
- afstemming met 10.2.e [redacted], documentatie WUR van De Vries en Jongeneel
- contactpersoon PBL
- contactpersoon WUR
-
-

Groet!

10.2.e [redacted]

Verzonden met BlackBerry Work
(www.blackberry.com)

Van: 10.2.e [redacted]@rijksoverheid.nl>

Datum: donderdag 16 apr. 2020 10:46 AM

Aan: 10.2.e [redacted]@minlnv.nl>

Kopie: 10.2.e [redacted]@minlnv.nl>, 10.2.e [redacted]@minlnv.nl>

Onderwerp: RE: agenda voor straks

Beste 10.2.e

Nog even een update van mijn kant; we bespreken dit zo wel.

- Samen met 10.2.e ga ik ook de bestuurlijke evaluatie Buit doen (vooral juni / juli)
- Contact gehad met 10.2.e; goed gesprek; komt 'langszij'
- Trekkers andere trajecten
- Voorjaarsbesluitvorming
- Wat is de 'technische opgave' (bijv 50%) of valt dat onder scenario's
- Buitenland scenario's
- Interviews: 10.2.e etc.

Hgr.,

10.2.e

Van: 10.2.e @minlnv.nl>

Verzonden: donderdag 16 april 2020 09:26

Aan: 10.2.e @rijksoverheid.nl>

cc: 10.2.e @minlnv.nl>; 10.2.e @minlnv.nl>

Onderwerp: agenda voor straks

Dag 10.2.e

Voor ons overleg straks hebben wij twee agendapunten:

1. Ondersteuning
2. Inventarisatie trajecten

Groet,

10.2.e

Dit bericht kan informatie bevatten die niet voor u is bestemd. Indien u niet de geadresseerde bent of dit bericht abusievelijk aan u is gezonden, wordt u verzocht dat aan de afzender te melden en het bericht te verwijderen.

De Staat aanvaardt geen aansprakelijkheid voor schade, van welke aard ook, die verband houdt met risico's verbonden aan het elektronisch verzenden van berichten.

This message may contain information that is not intended for you. If you are not the addressee or if this message was sent to you by mistake, you are requested to inform the sender and delete the message.

The State accepts no liability for damage of any kind resulting from the risks inherent in the electronic transmission of messages.

Dit bericht kan informatie bevatten die niet voor u is bestemd. Indien u niet de geadresseerde bent of dit bericht abusievelijk aan u is toegezonden, wordt u verzocht dat aan de afzender te melden en het bericht te verwijderen. De Staat aanvaardt geen aansprakelijkheid voor schade, van welke aard ook, die verband houdt met risico's verbonden aan het elektronisch verzenden van berichten.

This message may contain information that is not intended for you. If you are not the addressee or if this message was sent to you by mistake, you are requested to inform the sender and delete the message. The State accepts no liability for damage of any kind resulting from the risks inherent in the electronic transmission of messages.

Dit bericht kan informatie bevatten die niet voor u is bestemd. Indien u niet de geadresseerde bent of dit bericht abusievelijk aan u is gezonden, wordt u verzocht dat aan de afzender te melden en het bericht te

verwijderen.

De Staat aanvaardt geen aansprakelijkheid voor schade, van welke aard ook, die verband houdt met risico's verbonden aan het elektronisch verzenden van berichten.

This message may contain information that is not intended for you. If you are not the addressee or if this message was sent to you by mistake, you are requested to inform the sender and delete the message.

The State accepts no liability for damage of any kind resulting from the risks inherent in the electronic transmission of messages.

lopende trajecten

Naam traject	Opdracht	Ministerie
Toekomstverbeelding Landbouw 2050	Doelstelling van de opdrachtgever is om in een gedeeld proces van co-creatie (met input van verschillende partijen, waaronder LNV) te komen tot concrete toekomstbeelden op basis waarvan met name agrarisch ondernemers (maar eventueel ook partijen in de keten en beleid) strategische keuzen kunnen maken.	LNA Agro
Programma Duurzame Veehouderij	Toekomstbestendige veehouderij door de transitie naar duurzaamheid te versnellen en faciliteren	LNV Agro
Design Thinking' traject	Nieuwe verbindingen tussen landbouw en natuur middels empatisch onderzoek en social design	LNV
Verkenning naar een publiek- privaat Herallocatiefonds	Het fonds moet als financieringsinstrument grondmobiliteit mogelijk maken; beleidsrijke afwegingen worden in gebiedsprocessen genomen. programma gericht op herstel en toevoeging van natuur. Moet uitmonden in een natuurfact 2.0 met provincies	LNV N
programma natuur		LNV
Nationaal Programma Landelijk Gebied (valt onder de NOVI)	Nog in ontwikkeling	BZK
Milievisie	Nieuwe integrale visie op (principes van) milieubeleid	IenW
Klimaatakkoord	Afgerond, bijgevoegd een LT-strategie voor Klimaat	EZK
Regionale Energie Strategien (RES)	uitvoering klimaatakkoord in de regio door hernieuwbare energieopwekking, warmtetransitie in bebouwde omgeving, benodigde opslag en infra	EZK

trekker/opdrachtgever	status	thema
10.2.e [redacted]	plan van aanpak in mei, eind dit jaar produc t	Landbouw
10.2.e [redacted], op termijn 10.2.e [redacted] (aanloop 1 juli)	loopt, kamerbrief deptember 2019	Veehouderij
opdrachtgever zijn 10.2.e [redacted]	eind april rapport	Landbouw en natuur
10.2.e [redacted] is projectleider	In april afgestemde opdracht voor de verkenning	Natuur/gebied
10.2.e [redacted]	in voorbereiding	Natuur
contactpersoon voor nu is 10.2.e [redacted] 10.2.e [redacted] is opdrachtnemer	Plan van aanpak voor de zomer, na zomer besluitvorming afroondende fase	RO Milieu
Contactpersoon is 10.2.e [redacted]		Klimaat/emmissies
10.2.e [redacted]	In uitvoering	Energie

Analyse Rijksbrede beleidsagenda's t.b.v. het stikstofdossier

Conceptversie 17/04/2020, 10.2.e in opdracht van DG Stikstof, EZK

Nederland werkt op dit moment aan verschillende transitie's die elkaar raken. Denk aan de energietransitie, de transitie naar een kringlooplandbouw, en de transitie naar een circulaire economie. Alle zijn gericht op het realiseren van een duurzame economie met sterk verminderde emissies, brede welvaart en een veerkrachtige natuur, terwijl de klimaatverandering wordt gemitigeerd en ons land weerbaar is gemaakt tegen extreme weerscondities en de onvermijdelijke gevolgen van klimaatverandering.

Bij al deze transitie's wordt kritisch en op een nieuwe manier gekeken naar het gebruik van (primaire) grondstoffen en reststromen om de negatieve impact op de leefomgeving te reduceren. Bij alle transitie's spelen vraagstukken rondom ruimtegebruik en de aanleg van infrastructuur. In verschillende mate is bij transitie's aandacht voor natuur-instandhouding en -herstel. Systeemverandering door de transitie's vragen om gedragsverandering, van zowel consumenten, ondernemers als ook overheden. Innovaties spelen een grote rol om nieuwe duurzamere systemen in productie en consumptie te kunnen realiseren, waarmee maatschappelijke winst en weerbaarheid behaald kan worden. En tot slot, nieuwe productiesystemen en productieketens vragen om nieuwe verdienmodellen en bieden ruimte voor nieuwe business.

Inzet op synergie om versnelling te realiseren

Ook op het stikstofdossier zou meer synergie in de aanpak van de verschillende transitie's kunnen leiden tot versnelling van meerdere transitie's. Voor het stikstofdossier zouden zo emissiereductie en natuurdoelstellingen sneller behaald kunnen worden, met aandacht voor ruimtelijke, maatschappelijke en economische effecten. De opgave t.a.v. stikstofemissiereductie speelt in vier sectoren (landbouw, mobiliteit, industrie en bouw). De natuurdoelen spelen in het natuurbeleid en op thema's zoals klimaatadaptatie, erfgoed en stedelijke ontwikkeling.

De Programmadirectie Stikstof van het Ministerie van EZK heeft behoefte aan een analyse van mogelijke beleidsmaatregelen (stimulerend en normerend) om een fictieve¹ emissiereductie van 30% NOx en NH3 in 2030 te behalen. Bij deze analyse is extra aandacht gevraagd voor de bredere impact van maatregelen op systeemniveau (zoals productieketens en consumptiepatronen) en de crossovers tussen ketens (bijvoorbeeld in gebruik van grondstoffen en faciliteiten), aangezien deze geregeld onderbelicht blijven.

Naast een kwalitatieve beschrijving is ook behoefte aan een kwantitatieve uiteenzetting van het impact van maatregelen op:

1. Natuur (in stand houding en herstel)
2. Emissiereductie en depositiereductie
3. Ruimtegebruik (en waterveiligheid?)
4. Verdienvermogen

¹ De doelstellingen voor 2030 zijn nog niet door het kabinet vast gesteld. Desalniettemin is het informatief om in deze analyse een reductiedoelstelling van 30% in 2030 te benoemen.

Met het inzicht in de lopende beleidsagenda's hoopt de Programmadirectie Stikstof inzicht te krijgen in kansrijke maatregelen die de transities kunnen versnellen en de stikstofemissie (samen met andere emissies) sneller omlaag kunnen brengen en daarbij bijdragen aan natuurdoelstellingen.

Analyse transitieagenda's

Dit document is een eerste stap en geeft een beschrijvend overzicht van de belangrijkste lopende beleidsagenda's die impact hebben op het stikstofvraagstuk. Op basis van openbare documenten, zoals kamerbrieven, zijn de ambities, doelen, aanpak en uitvoeringslijnen samengevat. Alle thema's en onderdelen van relevante beleidsagenda's zijn benoemd, ook de gedeeltes die slechts zijdelings, indirect of geen verband houden met het stikstofdossier. Het integrale karakter van transities maakt dat de thema's en uitvoeringslijnen van de verschillende agenda's op meerdere plekken samen komen.

De analyse noemt de belangrijkste thema's, doelen en inzet van de transitieagenda's op de domeinen van het stikstofvraagstuk. Wat betreft emissiereductie speelt dit agenda's gericht op verduurzaming van landbouw, mobiliteit, industrie en bouw. Wat betreft de instandhoudingsdoelstellingen van de habitatrictlijn kijken we naar beleid gericht op verbeteren van de condities voor natuur. Transitieagenda's voor het verduurzamen van de economie kunnen eveneens een stikstofcomponent bevatten en zijn daarom ook van belang.

In veel van deze agenda's wordt niet of nauwelijks gesproken over stikstof. Toch is het aannemelijk dat de inzet op verduurzaming breder effecten zal hebben. Denk aan de reductie van emissies bij verbranding waarbij stikstof een van de emissies is. De verwachting is dat een integrale blik op transities helpt om de aandacht te richten op bredere impact bij ontwikkelingen die we willen afwenden of juist stimuleren.

Circulaire economie

De transitie *Circulaire Economie* is gericht op het terugdringen van het gebruik van primaire grondstoffen en het stimuleren van een economie die is gebaseerd op grondstoffen en materialen die voortkomen of al in gebruik zijn in lokale ketens. Met het terugdringen van gebruik van primaire grondstoffen wordt direct en indirect ook de hoeveelheid emissies, waaronder stikstof, teruggedrongen. De transitieagenda's biomassa en voedsel, en bouw hebben expliciet betrekking op de sectoren waar gevraagd wordt om een reductie van stikstofemissie.

Het *Rijksbrede programma Circulaire Economie 'Nederland Circulair in 2050' (2016)* benoemt drie transitiepaden: (1) efficiënt en hoogwaardig benutten van grondstoffen in bestaande ketens, (2) waar nieuwe grondstoffen nodig zijn, het waar mogelijk vervangen van fossiele, kritieke en niet-duurzaam geproduceerde grondstoffen door duurzaam geproduceerde, hernieuwbare en algemeen beschikbare grondstoffen, en (3) het ontwerpen van nieuwe productiemethodes en producten met het oog op levensduurverlenging in combinatie met hoogwaardige herbruikbaarheid, het anders inrichten van gebieden en waardeketens, het ontwikkelen van nieuwe business modellen en bevorderen van nieuwe manieren van consumeren, waardoor de gewenste reductie, vervanging en benutting van grondstoffen ter versterking van de economie een extra impuls krijgt.

In het *Grondstoffenakkoord (2017)* hebben 180 partijen (bedrijfsleven en overheid) de afspraken ondertekend om het doel te bereiken dat de Nederlandse economie op hernieuwbare grondstoffen

kan draaien. Namens de ondertekenaars zijn in 2018 voor vijf sectoren en grondstofketens transitieagenda's opgesteld. Dit zijn

(1) Biomassa en voedsel: vergroenen van sectoren en CO₂-uitstoot verminderen

Vier thema's in de transitieagenda :

1. Duurzame/regeneratieve productie van voldoende biomassa met een vergaande sluiting van nutriënten-kringlopen, op een geografisch schaalniveau dat zo klein mogelijk en zo groot als nodig is.
2. Optimaal benutten van biomassa en voedsel. Alle grondstoffen en (half-)producten blijven zo lang en zo hoogwaardig mogelijk in de kringloop, door volledige benutting van grondstoffen, hoogwaardig gebruik van biomassa en de recycling van reststromen. Daarbij hoort ook het zo efficiënt mogelijk omgaan met biomassa (cascadering en meervoudige verwaardiging) door onder meer het tegengaan van (voedsel-)verspilling, het voorkómen van afvalstoffen, het gedoseerd toepassen van meststoffen en efficiënte verbranding.
3. Het reduceren van het gebruik en het vervangen van niet-hernieuwbare grondstoffen door hernieuwbare grondstoffen (recyclaat en duurzaam geproduceerde biomassa).
4. Ontwikkelen en implementeren van nieuwe manieren van produceren en consumeren die leiden tot verbeteringen en trendbreuken in de omgang met biomassa en voedsel.

Zes inhoudelijke actielijnen:

1. Vergroten van het aanbod van duurzaam geproduceerde biomassa.
2. Circulair en regeneratief gebruik van bodem en nutriënten.
3. Optimale verwaardiging van biomassa en reststromen tot circulaire, biobased producten.
4. Vermindering voedselverspilling.
5. De eiwittransitie naar meer plantaardige eiwitten.
6. 'Feeding and greening megacities' als Nederlands verdienmodel.

(2) Kunststoffen: Plastic Pact tussen overheid, bedrijfsleven en milieuorganisaties om samen de strijd aan te gaan tegen plastic afval

Vier ontwikkelrichtingen:

1. Preventie: meer met minder en het voorkomen van lekkage (uit de keten).
2. Meer vraag en aanbod van hernieuwbare kunststoffen.
3. Betere kwaliteit, meer milieurendement.
4. Strategische (keten) samenwerking.

(3) Maakindustrie: circulair ontwerp voor hoogwaardig duurzaam hergebruik van materialen

Drie doelen:

1. Vergroten voorzieningszekerheid kritieke materialen.
2. Verlagen milieudruk producten maakindustrie.
3. Sluiten kringloop producten maakindustrie.

(4) Bouw: inzet op een versnelling van innovaties (circulair en modulair bouwen) binnen de bouwsector

Transitieagenda Circulaire Bouweconomie:

1. In 2050 alle materialen en grondstoffen in gebouwen en infrastructuur zijn herbruikbaar en er worden geen fossiele energiebronnen meer gebruikt.
2. Grondstoffen blijven behouden in de keten van de bouw, meer gebruik van biobased materialen.
3. Andere ontwerpstrategieën: urban mining voor hergebruik glas, metaal, hout, plastic, rubber en beton.

(5) Consumptiegoederen: grondstoffen niet meer verspillen maar hergebruiken.

Transitieagenda Consumptiegoederen:

Negen icoonprojecten op het gebied van onder andere textiel, matrassen, kunststoffen en huishoudelijke apparaten, groene deeleconomie en e-commerce.

Ladder van circulariteit staat centraal (R-ladder). Het streven dat een product, onderdeel of grondstof, steeds zo hoog mogelijk op de ladder wordt gebruikt, om de hoogst mogelijke waarde te behouden.

1. Waardecreatie op sociaal, ecologisch en financieel vlak.
2. Minder gebruik van grondstoffen.
3. Optimale gebruiksduur.
4. Optimale benutting van functionaliteit.

Het *Versnellingshuis Nederland circulair!* helpt ondernemers bij het succesvol ontwikkelen, lanceren en opschalen van producten en diensten in de circulaire economie. Het Versnellingshuis heeft financiering t/m 2020. *CIRCO* helpt ondernemers en creatieve professionals producten, diensten en businessmodellen te (her)ontwerpen om vervolgens daadwerkelijk circulair te ondernemen. De structurele financiering van CIRCO is onzeker. Het past niet in de Urgenda envelop, aangezien het geen onmiddellijke, meetbare CO₂-reductie oplevert in 2021.

Voor 2030 heeft het kabinet als tussendoelstelling geformuleerd: de halvering van het gebruik van de hoeveelheid primaire abiotische grondstoffen. Het kabinet werkt aan het vormgeven van de monitoring van Circulaire Economie. In een policy brief adviseert het PBL de tussendoelstelling concreet te maken om richting te geven aan een substantiële vermindering van het primaire abiotische grondstoffengebruik. Het PBL verwacht hiervan een mobiliserende werking bij partijen in de samenleving. Naast de vermindering van het primaire abiotische grondstoffengebruik adviseert PBL een eenvoudig communiceerbare set van kernindicatoren te ontwikkelen voor de effecten op milieu, maatschappij en economie, en voor het transitieproces.

Schone lucht Akkoord

Het *Schone Lucht Akkoord (2019)* heeft de ambitie om een permanente verbetering van de luchtkwaliteit te bewerkstelligen om gezondheidswinst voor iedereen in Nederland te realiseren. De inzet die is gericht op het verminderen van luchtvervuiling heeft bij bepaalde emissiebronnen ook effect op de reductie van stikstofemissie. Dit geldt in elk geval voor de genoemde sectoren en bronnen (weg)verkeer, landbouw, scheepvaart en industrie.

Samen met decentrale overheden wordt voor hoog blootgestelden een gebiedsgerichte aanpak uitgewerkt. Specifieke maatregelen worden uitgewerkt ter bescherming van kwetsbare groepen, zoals een “stookalert” bij slecht weer. Het kabinet neemt maatregelen om de emissies in de sectoren (weg)verkeer, landbouw, scheepvaart, industrie, huishoudens en luchtvaart af te laten nemen. Het accent ligt op het versterken en borgen van de effectiviteit van bestaand beleid. Daarnaast wordt resultaat verwacht van de maatregelen uit het Klimaatakkoord.

Aanvullende maatregelen per sector

(1) Wegverkeer: inzet op een verdere aanscherping van de Europese emissie-eisen voor voertuigen en verdere verbetering van de monitoring en het toezicht in Nederland; versneld schoner maken van mobiele werktuigen, vooral via de overheidsaanbestedingen van wegen en kunstwerken; reducties via maatregelen uit het Klimaatakkoord, waaronder elektrificatie, de werkgeversaanpak en efficiënte logistiek.

(2) Landbouw: in overleg met de sector een plan uitwerken met concrete maatregelen om de emissies van primair fijnstof in de pluimveehouderij te reduceren; maatregelen voor ammoniakreductie zijn emissiearme stallen, voer en managementmaatregelen, emissiearme mestaanwending en beweiding.

(3) Scheepvaart: uitwerken van Green deal Zeevaart, binnenvaart en havens, samen met bedrijfsleven en stakeholders gericht op tussendoel emissiereductie 2035 t.o.v. 2015 met minimaal 35% en mogelijk 50% reductie.

(4) Industrie: aanscherpen van de gehanteerde emissie-eisen in de vergunningverlening en het verbeteren van de algemene minimum (emissie-)eisen voor de industrie en energiesector in de regelgeving; sluiting van kolencentrales zoals voorzien in het Klimaatakkoord; voorkomen dat de inzet van biomassa tot een toename van vervuiling leidt.

(5) Huishoudens: kritisch bestuderen van de wenselijkheid van verdere stimulering van kleinschalige verbranding van biomassa; stookalarm ingevoerd voor dagen met ongunstig weer; verdere aanscherping van de eisen van de Ecodesign-richtlijn voor kachels.

(6) Luchtvaart: RIVM brengt de gezondheidseffecten van ultrafijnstof in kaart (rapportage eind 2021); maatregelen uit het Klimaatakkoord om elektrificatie in gang te zetten (doel 2030 alle grondgebonden luchtvaartactiviteiten van luchthavens zero-emissie); doelstelling Ontwerpakkoord Duurzame Luchtvaart 14% duurzame brandstof voor luchtvaart in Nederland in 2030.

(7) Overig: verkenning hoe luchtkwaliteit en gezondheidsdoelen beter kunnen worden verankerd in andere sectoren en beleidsterreinen (uitkomsten in het definitieve Schone Lucht Akkoord).

Duurzame mobiliteit

De ambitie op het gebied van *Duurzame mobiliteit (2020)* is gericht op de volgende aspecten: veilig, robuust, duurzaam, de gebruiker centraal en impact op leefomgeving minimaal. De inzet op de reductie van emissies komt tot uitdrukking in vijf pijlers: (1) elektrisch personenvervoer, (2) verduurzaming logistiek, (3) hernieuwbare energiedragers (biobrandstof als tijdelijk concept), (4) verduurzaming personenmobiliteit (systeemverandering), (5) inzet op gedragsverandering.

Specifieke inzet bij de nieuwe manier van denken over het veilig, efficiënt en duurzaam organiseren van mobiliteit wordt vanuit verschillende schaalniveaus geadresseerd: (1) Personenvervoer over de korte afstand (stedelijk/regionaal), (2) Personenvervoer over de middellange afstand (nationaal en interregionaal), (3) Personenvervoer over de lange afstand (internationaal) en (4) Goederenvervoer.

Industrie

De verduurzaming van de Nederlandse industrie volgt de lijnen die zijn uitgezet door de *TKI Energie en Industrie*. Deze is gericht op een duurzame en inclusieve industrie die opereert binnen de ruimte van klimaat en milieu. Om de emissiereductiedoelstellingen te halen en daarbij onze welvaart in Nederland te behouden wordt ingezet op de opbouw van nieuwe activiteiten, ombouw van bestaande en afbouw van de activiteiten die niet meer passen in een klimaatneutrale en circulaire economie in 2050. Elk van de vijf regionale clusters werkt met een meerjarig koplopersprogramma waarin efficiencyverbetering samen gaat met verduurzaming van grondstoffengebruik en CO₂-reductie.

Het innovatieprogramma van de TKI Energie en Industrie heeft vier programmalijnen opgesteld: (1a) Duurzame productie van warmte en koude, warmtemanipulatie en –opslagtechnologie, (1b) Efficiënte procestechnologie, (2) Elektrificatie van processen, (3) Waterstof, (4) Geo-energie. Daarnaast werkt TKI E&I samen met TKI Nieuw Gas in de programmalijnen Waterstof en Geo-Energie

en met TKI Biobased Economy en TKI Chemie in de programmalijn Circulaire Grondstoffen en Producten.

Emissieloos bouwen

Beleid rondom *Emissieloos bouwen* is nog in ontwikkeling. Sinds begin van dit jaar wordt er gewerkt aan het verenigen van de verschillende sporen in één interdepartementale programmatische aanpak met een gezamenlijk doel “Zero emission bouwen 2050”. De insteek is een breder, samenhangender instrumentarium en geen losse sporen. De kern is inzet op innovatie, om bij te dragen aan zero emissions: digitaliseren, industrialiseren (denk aan prefab-bouw), betere ketensamenwerking in de bouw (o.a. minder vervoersbewegingen), elektrificeren van het bouw materiaal en circulair grondstoffengebruik.

Vanuit het uitvoeringsprogramma Circulaire economie 2019-2023 wordt gewerkt aan *Maatregelen voor het bevorderen van circulair bouwen*. Belangrijk element hierbij is een uniforme berekening van circulaire maatregelen in de milieuprestatie voor gebouwen. De milieuprestatie-eis tot 2030 wordt stapsgewijs scherper gesteld. Dit begint in 2021, en leidt tot halvering uiterlijk in 2030. Na verkenning van de mogelijkheden zal het toepassingsgebied van de milieuprestatie-eis worden uitgebreid voor de nieuwbouw van andere gebruiksfuncties.

Realisatieplan van de LNV-visie

Het *Realisatieplan van de LNV-visie (2019)* ondersteunt de omschakeling naar kringlooplandbouw (als visie op toekomstbestendige landbouw). Hierin streeft men naar voortdurende verlaging van het verbruik van grondstoffen (in lijn met Circulaire Economie) en vermindering van de druk op de leefomgeving. De resultaten daarvan zijn een beter verdienvermogen voor boeren, tuinders en vissers, minder schadelijke emissies naar bodem, lucht en water en vergroting van de biodiversiteit. Kringlooplandbouw geen afgebakend concept. Het is richtinggevende visie bij de collectieve zoektocht naar een economisch en ecologisch vitale productiewijze en een voedselsysteem dat waardevol en gewaardeerd voedsel voortbrengt. Voor de vijf grote veehouderijsectoren zijn afspraken gemaakt o.a. op gebied van emissiereductie. Er is een transitie-aanpak naar een nieuwe veehouderij met koplopers en innovatoren. Verder wordt kennis ontwikkeld over de juiste condities voor verduurzaming. Een monitoringsstrategie voor de realisatie van de LNV-visie is in ontwikkeling.

In het realisatieplan worden de volgende thema's nader genoemd. Het *Nationaal Programma Landbouwbodems (2019)* heeft het streefdoel dat in 2030 alle landbouwbodems (1,8 miljoen ha) duurzaam worden beheerd ten behoeve van het herstellen van de balans tussen landbouw en natuur. Specifiek voor veenweidegebieden is behoefte aan onderzoek naar mogelijkheden voor het reduceren van broeikasgasemissies, waarvoor financiering beschikbaar is gesteld uit de klimaatenvolp 2019. Voor stikstof- en broeikasgasemissies door de veehouderij zijn de doelen benoemd in het mestbeleid (Nitratrichtlijn) en gaat de aandacht uit naar hoe de doelen te bereiken. De inzet bij het Klimaatakkoord op landbouw is: (1) afname van methaan in de melkvee- en varkenshouderij; (2) afname van broeikasgassen in de glastuinbouw; (3) afname van emissies in landgebruik (veenweide, landbouwbodems en natuur en bos). Vanuit het *Gemeenschappelijk Landbouw Beleid (GLB)* wordt de vergroening vormgegeven in het *Nationaal Strategisch Plan (NSP)*, ten behoeve van biodiversiteit, klimaat en landschap. De *Toekomstvisie gewasbescherming 2030 (2019)* is gericht op het voorkomen van de inzet van gewasbeschermingsmiddelen en als deze toch nodig blijken, dan wordt de voorkeur gegeven aan emissiebeperkende technieken om de uitstoot naar het milieu te verminderen. Er wordt toegewerkt naar een gebalanceerde visie op nutriëntenkringlopen vanuit een groter gebruik reststromen uit de humane voedselproductieketen als diervoedergrondstof door hergebruik, efficiënter gebruik en anders gebruik van reststoffen. Een team reststromen werkt hiervoor samen met het *Versnellingshuis Nederland Circulair!*. W.b.t. eiwit

(o.a. in veevoer) wordt de toepassing van vlinderbloemigen gestimuleerd. Voor 2020 is een *Nationale Eiwitstrategie* aangekondigd om de productie van plantaardige eiwitten en de benutting van eiwitten uit reststromen en andere bronnen te vergroten. De contouren voor een toekomstbestendig mestbeleid (in lijn met de ontwikkeling naar kringlooplandbouw en de aanpak van de stikstofproblematiek) zullen in 2020 volgen op de uitkomst van de quickscan door het PBL.

Klimaatakkoord

Het *Klimaatakkoord (2019)* heeft vijf pijlers die overlap vertonen met de sectoren die genoemd zijn in het stikstofdossier: gebouwde omgeving, mobiliteit, industrie, landbouw & landgebruik, en elektriciteit. De inzet op klimaatneutraliteit is gericht op de reductie van CO₂-emissie. De bijvangst van de reductie van stikstofemissies vindt met name plaats in de sectoren mobiliteit (in lijn met de ambities op duurzame mobiliteit), industrie, landbouw & ruimte. De beleidsagenda's voor deze sectoren bestaan voor een groot deel uit de maatregelen die zijn vastgesteld in het klimaatakkoord. Om dubbeling te voorkomen worden ze in deze analyse bij de desbetreffende beleidsagenda's en het innovatiebeleid besproken.

Notie over biomassa

De *kamerbrief over biomassa (2019)* beschrijft de uitgangspunten van het kabinet bij de inzet van biomassa in de energietransitie.

In het Klimaatakkoord is opgenomen dat biomassa een onmisbaar onderdeel is van de transitie richting 2030 en 2050. Biomassa kan klimaatneutraal zijn, maar de uitwerking van het concept naar de praktijk luistert nauw. Bij te lange periode tussen de opname van CO₂ uit de lucht en het moment van uitstoot, dan is de claim klimaatneutraal niet geloofwaardig. Daarnaast is er zorg over een te groot beroep op biomassa bij de energietransitie. Het aanbod van duurzame biomassa is beperkt. Tot slot zijn er zorgen over luchtkwaliteit.

Het kabinet stimuleert vanuit de SDE+ duurzame energieproductie uit biomassa op basis van:

- mest en resten uit de voedingsmiddelenindustrie (vergisting naar groen gas)
- plantaardige oliën en (dierlijke) vetten (verbranding voor warmte en/of elektriciteit)
- hout (zowel vergast als verbrand voor energieproductie).

Maatschappelijk zijn er zorgen over de inzet van geïmporteerde houtpellets. Deze komen tot nog toe in aanmerking voor circa een kwart van de totale subsidie voor biomassa. De houtpellets die in Nederland worden ingezet bestaan grotendeels uit de onvermijdelijke reststromen van de reguliere productie van hout. Hierbij zijn drie hoofdstromen: snoeihout, hout uit bosbeheer en reststromen van de houtverwerkende industrie.

Op dit moment (oplevering eind 2020) wordt gewerkt aan een integraal duurzaamheidskader voor alle soorten biomassa en alle soorten toepassingen. Hierbij wordt gebruik gemaakt van beschouwingen van het PBL over de beschikbaarheid van duurzame biomassa en een advies van de SER over de uitvoerbaarheid van een dergelijk kader. Dit kader zal handvatten bieden voor de vraag hoe de duurzaamheid van alle biomassa geborgd kan worden die niet gesubsidieerd wordt.

Het aandeel biomassa in hernieuwbare energie zal de komende jaren sterk teruglopen, gezien er steeds meer projecten met windenergie en zonne-energie worden opgeleverd vanuit het Energieakkoord. De ambities uit Klimaatakkoord zullen dat versnellen. In dit kader voorziet de groengassector de doorgroei van groengasproductie voor 80%-90% op basis van natte biomassa, zoals GFT-afval, agrarische reststromen, reststromen uit de voedsel- en genotsmiddelenindustrie, dierlijke mest en zuiveringsslib. In de *Routekaart groen gas (2020)* benadrukt het Kabinet dat de voor

groengasproductie ingezette duurzame biomassa bestaat uit reststromen en bijdraagt aan de milieu- en klimaatdoelstellingen die het kabinet heeft.

De beschikbaarheid van duurzame biomassa is een blijvend aandachtspunt. Totdat het duurzaamheidskader is opgeleverd, gaat het kabinet terughoudend om met het afgeven van nieuwe subsidiebeschikkingen ter stimulering van het gebruik van duurzame biomassa, als er signalen zijn over knelpunten in de duurzame beschikbaarheid van biomassa voor 2030.

Missiegedreven innovatiebeleid

Vanuit de *Topsectoren (sinds 2011)* is vanaf 2018 gewerkt aan *missiegedreven innovatiebeleid*. De departementen hebben missies opgesteld voor de maatschappelijke thema's (1) energietransitie en duurzaamheid, (2) landbouw, water en voedsel, (3) gezondheid en zorg, en (4) veiligheid. De eerste twee zijn relevant voor het stikstofdossier. Bij deze missies wordt samengewerkt over de grenzen van de Topsectoren heen. De missies hebben als doel de gezamenlijke aanpak van maatschappelijke uitdagingen te versterken en economische kansen goed te benutten. Voor sleuteltechnologieën, zoals *Smart farming* (waarbij speciale sensoren nauwkeurig meten hoeveel water, voeding en licht nodig is om een gewas succesvol te laten groeien met zo min mogelijk verspilling), worden meerjarenprogramma's opgesteld.

Integrale kennis- en innovatieagenda, IKIA Klimaatakkoord

De vijf sectortafels van het Klimaatakkoord hebben breed gedragen afspraken gemaakt over concrete doelen en mogelijke oplossingsrichtingen om de maatschappelijke opgave aan te pakken. De taakgroep heeft deze vertaald in missies voor 2050 en tussendoelstellingen voor 2030. De hiervoor benodigde kennis en innovatie is leidend voor de IKIA. Er wordt ook een verbinding gelegd met internationale ontwikkelingen (EU/IEA). De overkoepelende missie (49% broeikasgasemissiereductie 2030 en 95% reductie in 2050 t.o.v. 1990) is uitgewerkt naar missies en doelen in een Integrale Kennis en Innovatieprogramma Klimaat en Energie (IKIA). Om de missies te helpen realiseren zijn Meerjarige Missiegedreven Innovatieprogramma's (MMIPs) geformuleerd.

Thema energietransitie & duurzaamheid: onderdeel klimaat en energie

- Missie A: Een volledig CO₂-vrij elektriciteitssysteem in 2050
 - MMIP 1: Hernieuwbare elektriciteit op zee
 - MMIP 2: Hernieuwbare elektriciteitsopwekking op land en in de gebouwde omgeving
- Missie B: Een CO₂-vrije gebouwde omgeving in 2050
 - MMIP 3: Versnelling energierenovaties in de gebouwde omgeving
 - MMIP 4: Duurzame warmte (en koude) in de gebouwde omgeving (inclusief glastuinbouw)
 - MMIP 5: Het nieuwe energiesysteem in de gebouwde omgeving in evenwicht
- Missie C: In 2050 zijn grondstoffen, producten en processen in de industrie netto klimaatneutraal en voor tenminste 80% circulair
 - MMIP 6: Sluiting van industriële kringlopen
 - MMIP 7: CO₂-vrij industrieel warmtesysteem
 - MMIP 8: Elektrificatie en radiaal vernieuwde processen
- Missie D: Emissieloze mobiliteit voor mensen en goederen in 2050
 - MMIP 9: Innovatieve aandrijving en gebruik van duurzame energiedragers voor mobiliteit
 - MMIP 10: Doelmatige vervoersbewegingen voor mensen en goederen
- Missie E: In 2050 is het systeem van landbouw en natuur netto klimaatneutraal
 - MMIP 11: Klimaatneutrale productie food en non-food

- MMIP 12: Land en water optimaal ingericht op CO₂ vastlegging en gebruik
- Missiedoorsnijdend MMIP 13: Een robuust en maatschappelijk gedragen energiesysteem
- Circulaire economie: zie agenda's van de vijf grondstoffenketens

TKI Nieuw Gas (hoort bij missiedoorsnijdend thema) richt zich op duurzame en klimaatneutrale opties die van belang zijn voor een succesvolle energietransitie:

1. Waterstof: productie en toepassing van duurzame en klimaatneutrale waterstof, bijvoorbeeld in de industrie, de gebouwde omgeving, de mobiliteit en de elektriciteitsopwekking.
→ Routekaart waterstof en Meerjareninnovatieprogramma Waterstof.
2. Groen gas: productie en toepassing van hernieuwbare gasen uit biomassa, zoals groen gas, biogas en synthesesgas.
→ Vanuit de Green Deal is de *Routekaart Groen Gas (2020)* ontwikkeld. De belangrijkste inputstromen voor de vergistingsroute zijn vooral reststromen uit de voedings- en genotmiddelenbranche en dierlijke mest.
3. Afvang, hergebruik en opslag van CO₂ (CCUS), met name in de industrie.
4. Geo-energie: gebruik van de ondergrond voor de energietransitie, zoals voor de winning van geothermie en ondergrondse energieopslag.

Thema Landbouw, Water en Voedsel

Het thema gaat uit van een integrale en gebiedsgerichte, waarbij duurzaam gebruik mogelijk wordt gemaakt binnen ecologische en ruimtelijke kaders. Het zet in op vernieuwende strategieën om onze voedselzekerheid, biodiversiteit, gezondheid, waterkwaliteit, zoetwatervoorziening en waterveiligheid ook in de toekomst te waarborgen.

- Missie A: Kringlooplandbouw. *“In 2030 is in de land- en tuinbouw het gebruik van grondstoffen en hulpstoffen substantieel verminderd en worden alle eind- en restproducten zo hoog mogelijk verwaard. De emissies van vervuilende en vermestende stoffen naar grond- en oppervlaktewater zijn tot nagenoeg nul gereduceerd. Ecologische omstandigheden en processen vormen het vertrekpunt voor voedselproductie waardoor biodiversiteit zich herstelt en de landbouw veerkrachtiger wordt.”*

Subthema's:

1. Verminderen gebruik meststoffen en water en betere benutting van nutriënten in dierlijke mest en afvalwater.
 2. Robuuste teelten met een gezonde, robuuste bodem en nagenoeg geen emissies naar grond- en oppervlaktewater.
 3. Maximaal hergebruik van organische zij- en reststromen in de voedselketen.
 4. Verhogen duurzame productie van eiwitrijke grondstoffen en biomassa.
 5. Herstel en benutten biodiversiteit.
- Missie B: Klimaatneutrale landbouw en voedselproductie. *“In 2050 is het systeem van landbouw en natuur netto klimaatneutraal.”*

Subthema's:

1. Emissiereductie in bodem en landgebruik in de landbouw.
2. Duurzame veehouderij.
3. Energiebesparing en -productie in het rurale gebied.
4. Duurzame glastuinbouw (kas als energiebron).
5. Land en water ingericht op CO₂ vastlegging en -gebruik

- Missie C: Klimaatbestendig landelijk en stedelijk gebied. *“Nederland is in 2050 klimaatbestendig en waterrobuust.”*
Subthema’s:
 1. Het voorkomen of opvangen van watertekort en wateroverlast in het landelijk gebied.
 2. Klimaatadaptieve landbouwsystemen.
 3. Het voorkomen van wateroverlast, verdroging, hittestress en bodemdaling en de gevolgen van overstromingen in de stad.
- Missie D: Gewaardeerd, gezond en veilig voedsel. *“In 2030 produceren en consumeren we gezond, veilig en duurzaam voedsel en verdienen ketenpartners, inclusief de boer een eerlijke prijs.”*
Subthema’s:
 1. Waardering voor voedsel.
 2. Duurzame en gezonde voeding een makkelijke keuze.
 3. Veilige voeding met een One Health aanpak (focus op veiligheid, zoönose, antibioticaresistentie en schadelijke emissies uit stallen).
 4. Gezondheid, welzijn en integriteit dier op orde.
 5. Gezonde leefomgeving (Greening the cities).
- Missie E: Duurzame en veilige Noordzee, oceanen en binnenwateren. *“Voor de mariene wateren is er in 2030 en voor de binnenwateren (rivieren, meren en intergetijdengebieden) in 2050 een balans tussen enerzijds ecologische draagkracht en waterbeheer (waterveiligheid, zoetwatervoorziening en waterkwaliteit) en anderzijds de opgaven voor hernieuwbare energie, voedsel, visserij en andere economische activiteiten.”*
Subthema’s:
 1. Noordzee.
 2. Cariben.
 3. Rivieren, meren en intergetijdengebieden.
 4. Overige oceanen en zeeën.
 5. Visserij.
- Missie F. Nederland is en blijft de best beschermde en leefbare delta ter wereld, ook na 2100. *“Nederland is en blijft de best beschermde delta en leefbare ter wereld, ook na 2100, door het tijdig nemen van toekomstbestendige en integrale maatregelen tegen beheersbare kosten.”*
Subthema’s:
 1. Verduurzamen en kostenbeheersing uitvoeringsprojecten waterbeheer.
 2. Aanpassen aan versnelde zeespiegelstijging en toenemende weersextremen
 3. Nederland digitaal waterland.
 4. Energie uit water.

Natuurvisie

De *Natuurvisie (2014)* beschrijft in grote lijnen het natuurbeleid. De kern van de visie is dat natuur midden in de samenleving hoort en niet alleen in beschermde gebieden. De natuurvisie wil burgers, bedrijven, gemeenten en maatschappelijke organisaties meer kansen bieden om natuur te beschermen, en om natuur duurzaam te gebruiken. De Rijksoverheid blijft eindverantwoordelijk voor de natuur. Deze lijn volgend hebben de partners zich geschaard onder het *Deltaplan Biodiversiteit (2019)* dat breed omarmd wordt door het Rijk en de Provincies.

Natuurnetwerk Nederland (NNN)

Samen met Provincies wordt geïnvesteerd in het realiseren en beheren van een samenhangend *Natuurnetwerk Nederland (NNN)* als een van de belangrijkste pijlers van het Nederlandse natuurbeleid. Een samenhangend netwerk van natuurgebieden moet een eind maken aan de achteruitgang van het areaal aan natuur en haar biodiversiteit. In het *Natuurpact (2013)* zijn de Provincies verantwoordelijk gesteld, is het netwerk herijkt en zijn samen met het Rijk de ambities en doelen voor 2027 vastgelegd. Het *Natura 2000-netwerk* is de Nederlandse uitwerking van twee Europese richtlijnen: de Habitatrichtlijn en de Vogelrichtlijn.

Het Ministerie van LVN en de Provincies werken aan een *Nationaal plan (uitvoeringsagenda) voor natuurbeleid* dat in 2020 gereed zal zijn. Hieraan vooraf is het ambitiedocument *Natuur Positief (2019)* opgesteld. Deze stelt een aanpak voor via de vier V's. Versterken: met volle kracht de afspraken uit het Natuurpact waarmaken en waar mogelijk versnellen. Verbeteren: de kwaliteit van bestaande en nieuwe natuur verbeteren. De biodiversiteit in het algemeen, en verbeteren van milieu- en watercondities voor het in stand houden van specifieke dier- en plantensoorten. Gebiedsgerichte samenwerking staat hierbij centraal. Verbreden: uitbreiding van het natuurbeleid buiten het Natuurnetwerk Nederland, gericht op de ontwikkelingen in het landelijk en stedelijk gebied. Verbinden: nauwe samenwerking tussen Provincies en het Ministerie van LNV met Gemeenten, Waterschappen en maatschappelijke partners in het *Interbestuurlijke Programma Vitaal Platteland*.

Nationale parken nieuwe stijl

De gezamenlijke ambities voor de *Nationale parken nieuwe stijl (2019)* zijn beschreven in de (werkversie van de) standaard. De ambities richten zich op het ontwikkelen van grotere parken met een zo compleet mogelijk landschaps-ecologisch systeem. Daarbij gaat het om het versterken van de gebiedsidentiteit en de beleefbaarheid. Daarnaast is de verbondenheid met de regionale gemeenschap en educatie en onderzoeksprogramma's van belang. De betrokken partners gaan ervaring op doen met de standaard, voordat er sprake zal zijn van wettelijke verankering.

Bossenstrategie

Het Rijk en de Provincies werken aan een in het regeerakkoord afgesproken *Bossenstrategie (2020)*. De hoofdambitie is om het bos met haar verschillende functies door te geven aan toekomstige generaties. Concreet wordt ingezet op een uitbreiding van 10% bos (37.000 hectare) in 2030 ten opzichte van 2020. Dit is nodig om te voldoen aan de afspraken in het Klimaatakkoord en voor herstel van biodiversiteit. Ruimte voor uitbreiding wordt gezocht binnen het NNN. Strategische speerpunten zijn (1) de inzet op houtige landschapselementen in het landelijk gebied, en (2) meer bomen in en rond het stedelijk gebied (afspraken uit Klimaatakkoord concreet maken met gemeenten). Het bosbeheer is gericht op biodiversiteit, klimaatadaptatie en klimaatmitigatie. De strategie voorziet ook in de toekomst verschillende vormen van gebruik (zoals recreatie, educatie en educatie). Er wordt voorzien in een lichte toename van houtoogst, maar met versterking van de biodiversiteit als randvoorwaarde voor goed beheer. In de uitwerking van de Bossenstrategie in 2020 wordt voorrang gegeven aan herstelmaatregelen om stikstofgevoelige natuur te versterken.

Natuurinclusief bouwen

Op gebied van bouwen en natuur in de stad is er sinds 2018 de participatietafel *Natuurinclusief Bouwen*. Daarnaast is een *Nationaal Daken Plan* voor meer groene daken in steden. Dit past bij de aanpak van hitte-eilanden, waar i.h.k.v. klimaatadaptatie bijzondere aandacht naar uit gaat vanuit de *Nationale Adaptatie Strategie (NAS, 2016)*. Meer groen in steden is eveneens onderdeel van de ambities om ook de *Energietransitie Natuurpositief* te maken. Daarbij hoort ook de aandacht voor

kwetsbare soorten bij energie-infrastructuur (denk aan vleermuizen, vogels op land en op zee, en onderwaterleven).

Klimaatadaptatie en natuur

Vanuit de het *Uitvoeringsprogramma NAS 2018-2019* zijn landelijke dialoogtafels georganiseerd, o.a. op het thema klimaatadaptatie en natuur. De hoofdconclusies van deze dialoog waren: (1) De huidige natuurdoelen zijn, onder de druk van klimaatverandering, op termijn niet meer houdbaar; de discussie hierover moet gestart worden, en (2) Herstel van de natuurlijke systemen heeft prioriteit en gezonde bodem- en watersystemen zijn leidend voor een klimaatbestendige deltanatuur.

Als vervolgstap van deze dialoogtafel is door LNV, IenW, UvW, IPO, VvV, het NAS-team, en de Deltaprogramma's Ruimtelijke adaptatie en Zoetwater een *Actieprogramma klimaat en natuur (2020)* opgezet. De vijf pijlers zijn: (1) Watersysteem: acties ter versterking van nationale, regionale en lokale samenwerking op het gebied van droogte, wateroverlast en waterkwaliteit, waaronder verzilting, (2) Bodemsysteem: acties ter verbetering van de bodemstructuur aansluiten op het Nationaal Programma Landbouwbodems, (3) Gewassen en teeltsystemen: volgt de "Toekomstvisie gewasbescherming 2030, naar weerbare planten en teeltsystemen", (4) Veehouderij: hittebestendige stallen, dierziektepreventie en -bestrijding, (5) Ondersteunende instrumenten (regionale strategie, kennis en innovatie, risicomanagement).

Vanuit de enveloppe Natuur en Waterkwaliteit uit het regeerakkoord is een eerste tranche maatregelen genomen bij de Programmatische Aanpak Grote Wateren, gericht op natuur en waterkwaliteit. Deze aanpak sluit aan bij gebiedsgerichte processen. Specifiek gaat het om: (1) herstel van het getij in de Grevelingen, (2) aanpak van het slibprobleem in de Eems-Dollard en (3) MIRT-onderzoeken en -verkenning voor Wieringerhoek, Oostvaardersoevers en het rivierengebied.

Aanpak weidevogels

De *Aanpak weidevogels* voorziet in financiering vanuit het GLB voor agrarisch natuurbeheer. Uitgangspunt is dat er een substantiële inzet wordt gedaan op zowel het verbeteren van milieucondities en het versterken van het beheer. De provinciale aanpak voorziet in aanvullende middelen voor beheer en gebiedsgerichte aanpak. De Provincies schenken aandacht aan vernatting van landbouwgrond en de creatie van plas dras gebieden waar de vogels ongestoord kunnen foerageren. Effectief predatiebeheer is eveneens onderdeel van de plannen. Provincies benoemen het belang van monitoring en samenwerkingsverbanden voor kennisdeling. Het *Agrarisch Natuur- en Landschapsbeheer* (ANLb, 2016) heeft 68 doelsoorten benoemd die baten hebben bij nat grasland en een hoge grondwaterstand. Het ANLb heeft een leefgebied(en) benadering uitgewerkt die inzet op het creëren van functies van leefgebieden voor de doelsoorten, zoals foerageergebied of nestmogelijkheden. De leefgebieden zijn Open Akker, Open Grasland, Natte Dooradering, Droge Dooradering en Water.

Interbestuurlijk Programma Vitaal Platteland

In het *Interbestuurlijk Programma (2018)* hebben het Rijk en medeoverheden tien urgente maatschappelijke opgaven geformuleerd om samen op te pakken. Het *IBP-VP, Naar een vitaal platteland*, is daar één van. Het benoemt opgaven die vragen om forse en structurele veranderingen. De opgaven zijn gericht op verduurzaming van de landbouw, gezonde ecosystemen, klimaatdoelstellingen, kwaliteit en leefbaarheid, bodem en waterbeheer en -kwaliteit en op een gezonde en veilige leefomgeving. Samengevat gaat het over een economisch vitaal, leefbaar en ecologisch duurzaam platteland. Bestedingen uit de enveloppe natuur en waterkwaliteit worden hiervoor ingezet.

Gebieden zijn aan de slag gegaan met het opstellen van gebiedsplannen. De vier samenwerkende overheden een landelijk interbestuurlijk programma Vitaal Platteland ingericht. De speerpunten zijn: (1) Leren door doen a.d.h.v. de concrete praktijk, (2) Wet- en regelgeving (experimenteerruimte, beleidsaanpassing, verbetering regelgeving plaatselijk, tijdelijk oprekken van knelpunten), (3) Kennis en onderzoek, ontsluiten van onderzoeksresultaten vanuit concrete vragen uit een gebied, gebruik makend van bestaande kennisinfrastructuur, (4) Financiële inzet en dynamisch programmeren door onzekerheden in fasen en stappen te adresseren, vanuit een gezamenlijke langetermijngebiedsagenda werken aan concrete projecten op de korte termijn.

De inhoudelijke doelen van de vijftien gebiedsplannen dragen bij aan bij aan bepaalde grote opgaven van het moment, zoals kringlooplandbouw, veenweideproblematiek, emissiereductie (waaronder stikstof), bodemvruchtbaarheid en waterretentie. De realisatie Europese Vogel- en habitatrichtlijnen (VHR) en daarmee inzet voor natuur en waterkwaliteit staat centraal bij de gebiedsplannen.

NOVI, ruimtelijk impact van transities

De *ontwerp-NOVI (2019)* is de langetermijnvisie van het kabinet op een duurzaam perspectief voor onze leefomgeving, zoals bedoeld in de nieuwe Omgevingswet. De ontwerp-NOVI benoemt nationale belangen en opgaven in de fysieke leefomgeving welke in samenhang met elkaar worden afgewogen. Vier prioriteiten zijn: (1) ruimte voor klimaatadaptatie en energietransitie, (2) duurzaam economisch groeipotentieel, (3) sterke en gezonde steden en regio's en (4) toekomstbestendige ontwikkeling van het landelijk gebied. De ontwerp-NOVI benoemt drie afwegingsprincipes voor beleidskeuzes bedoeld om te helpen bij het prioriteren van belangen en opgaven: (1) vraagstukken in samenhang bekijken en afspreken zoveel mogelijk oplossingen te zoeken in slimme combinaties, (2) kenmerken en identiteit van een gebied centraal stellen, (3) problemen niet doorschuiven naar tijd en plaats. Ter ondersteuning van de besluitvorming over de NOVI wordt de procedure van de milieueffectrapportage doorlopen.

Het kabinetsperspectief op de NOVI stelt dat behoud en versterking van (inter)nationale unieke, cultuurhistorische, landschappelijke en natuurlijke kwaliteiten een nationaal belang is. Het Ministerie van BZK werkt met een *programmatische aanpak Ons Landschap* om met medeoverheden en maatschappelijke partners waardevolle landschappen in Nederland te beschermen en verder te ontwikkelen. Het ambitiedocument *Nederland Natuurpositief* stelt het omgevingsbeleid als kader om de noodzakelijke condities voor biodiversiteit effectief te borgen. En geeft aan dat het stikstofbeleid hieraan zal bijdragen.

Nationaal Waterprogramma

Vorbereidend op de komst van de Omgevingswet werkt het Rijk aan een integraal kader voor waterbeleid van het Rijk voor een periode van zes jaar. In het *Nationaal Waterplan* legt het Rijk onder meer de strategische doelen voor het waterbeheer vast. In het Beheer- en ontwikkelplan voor de Rijkswateren worden de condities en maatregelen opgenomen voor het operationeel beheer om deze strategische doelen te bereiken. Daarnaast geeft Rijkswaterstaat in dit plan aan hoe het invulling geeft aan het beheer en onderhoud en het combineren van de verschillende gebruiksfuncties van het water. Deze twee plannen komen samen in *Het Nationaal Waterprogramma 2022-2027* dat uiterlijk eind december 2021 wordt vastgesteld.

Erfgoed Deal

De Erfgoed deal, waarin het Rijk, IPO en VNG-partners betrokken zijn, heeft als ambitie om de relatie tussen erfgoed en de inrichting van de leefomgeving te versterken. Cultureel erfgoed kan houvast bieden in een tijdperk waarin we onze leefomgeving vergaand moeten aanpassen aan klimaatverandering, nieuwe energienetwerken en verstedelijking. De Erfgoed Deal streeft naar een

zorgvuldig vormgegeven leefomgeving, waarin ons verleden tastbaar is en waar we ons – ook in de toekomst – verbonden mee voelen. De Erfgoed deal is een uiting van gezamenlijk streven waarin partijen zich in herkennen en voor willen inzetten. Het is geen bindend contract, maar gaat uit van samenwerking vanuit vertrouwen.

De drie hoofdthema's van de Erfgoed Deal zijn: (1) Klimaatadaptatie, waarbij het verleden een bron van inspiratie kan zijn, (2) Energietransitie en duurzaamheid, aandacht voor erfgoed bij behouds- en inpassingsvraagstukken voor historisch waardevolle bebouwingen en landschappen, (3) Stedelijke groei en krimp, complexe herbestemmingsopgaven met bijzonder (monumentaal) vastgoed. De twee ondersteunende lijnen zijn: (1) Kennis en dialoog, (2) Erfgoed als basis voor omgevingsvisies.

Regionale Energiestrategie (RES)

Een aantal afspraken uit het Klimaatakkoord wordt uitgewerkt via Regionale Energie Strategieën (RES'en). Het uitgangspunt is de integrale transitieopgaven. Regio's betrekken daarom bij de RES ook opgaven rond landbouw en landgebruik, industrie en mobiliteit. De verantwoordelijkheid voor het opstellen en vaststellen van de RES'en, en het beleidsmatig verankeren daarvan, ligt bij de decentrale overheden. Samen met maatschappelijke partners, netbeheerders, het bedrijfsleven en bewoners werken zij toe naar regionaal gedragen keuzes. Het Rijk (BZK, EZK) is een actieve, geëngageerde partner in het RES-proces (in borgen van afspraken uit het Klimaatakkoord, vanuit verantwoordelijkheden en bevoegdheden in het klimaat- en energiebeleid, de betrouwbaarheid en betaalbaarheid van het energiesysteem, de inzet van Rijksgronden en -vastgoed en de borging van nationale belangen en ruimtelijke uitgangspunten voor de RES).

In het *Klimaatakkoord* is afgesproken dat halverwege 2021 in een groot deel van de regio's de RES-en zijn verwerkt in het omgevingsbeleid van provincies, gemeenten en waterschappen. Door de Coronacrisis is het proces rondom burgerparticipatie bij de RES vertraagd, maar de doelrealisatie in 2030 lijkt niet in gevaar te komen.

Regio Deals

De Regio Deals zijn agenda's die specifiek aanhaken op regionale kenmerken. Kennis, geld en andere middelen worden gebundeld, om bij te dragen aan de brede welvaart in dat gebied. Het Rijk met partners in de regio benutten de Regio Deal voor een gezamenlijke integrale aanpak van economische, sociale en ecologische opgaven die dáár aan de orde zijn. Inmiddels wordt gewerkt aan de derde tranche van de Regio Deals. De middelen uit de Regio Envelop en van de regionale overheden zijn een vliegwiel voor andere investeringen door en in de regio. Koppeling met andere (Rijks)initiatieven in de regio kan eveneens kansen bieden.

Geraadpleegde bronnen

Kamerbrieven

Ministerie van BZK, 08-10-2019. *Maatregelen voor het bevorderen van circulair bouwen.*
Ministerie van BZK, 20-06-2019. *Ontwerp Nationale Omgevingsvisie.*
Ministerie van EZK, 25-11-2019. *Aanbieding INEK, Langetermijnstrategie en Klimaatplan.*
Ministerie van EZ, 26-11-2019. *Biomassa – hoe zit het?*
Ministerie van EZK, 26-04-2019. *Missiegedreven Topsectoren- en Innovatiebeleid.*
Ministerie van EZK, 13-07-2018. *Naar Missiegedreven Innovatiebeleid met Impact.*
Ministerie van EZK, 09-04-2020. *RES: gevolgen corona en stand van zaken burgerparticipatie.*
Ministerie van EZK, 20-03-2020. *Uitvoering van het Klimaatakkoord.*
Ministerie van IenW, 27-3-2020. *PBL policy brief en monitoringsrapportage Circulaire economie.*
Ministerie van IenW, 02-07-2019. *Hoofdpijnenbrief Schone Lucht Akkoord.*
Ministerie van IenW, 08-07-2019. *Programmatistische Aanpak Grote Wateren: prioritering Maatregelen.*
Ministerie van IenW, 07-09-2019. *Schets Mobiliteit naar 2040: veilig, robuust en duurzaam.*
Ministerie van LNV, 06-09-2019. *Aanpak derde tranche Regio Deals.*
Ministerie van LNV, 15-20-2018. *Aanpak weidevogels.*
Ministerie van LNV, 03-02-2020. *Ambities en doelen voor de Bossenstrategie.*
Ministerie van LNV, 07-10-2019. *Appreciatie IPBES-rapport en aankondiging interdepartementaal programma Versterken Biodiversiteit*
Ministerie van LNV, 21-11-2019. *Diverse onderwerpen mestbeleid.*
Ministerie van LNV, 20-12-2019. *Interbestuurlijk Programma Vitaal Platteland (IBP VP)*
Ministerie van LNV, 20-06-2019. *Kabinetsreactie initiatiefnota “veen red je niet alleen”.*
Ministerie van LNV, 25-04-2019. *Nationaal programma landbouwbodems.*

Beleidsagenda's

Agrarisch Natuur- en Landschapsbeheer (2016)
Bossenstrategie (2020)
Duurzame mobiliteit (2020): Schets Mobiliteit naar 2040: veilig, robuust en duurzaam
Grondstoffenakkoord Intentieovereenkomst om te komen tot transitieagenda's voor de Circulaire Economie (2017)
Innovatieprogramma TKI Energie & Industrie (2020): Naar een duurzame en inclusieve industrie
Kiezen voor karakter Visie erfgoed en ruimte (2011)
Klimaatakkoord (2019)
Landbouw, natuur en voedsel: waardevol verbonden (2018): Nederland als koploper in kringlooplandbouw
Nationaal programma landbouwbodems (2019)
Nederland Natuurpositief (2019): Ambitiedocument voor een gezamenlijke aanpak in natuurbeleid
Programmastart IBP (Interbestuurlijke visie Platteland) (2018): Samen meer bereiken als één overheid. Rijk, gemeenten, provincies en waterschappen starten met een interbestuurlijk programma en een gezamenlijke agenda
Rijksbrede programma Circulaire Economie 'Nederland Circulair in 2050' (2016)
Realisatieplan LNV visie (2019): Op weg met een nieuw perspectief
Schone Lucht Akkoord (2019)
Toekomstvisie gewasbescherming 2030 (2019)

Wat loopt er tav het landelijk gebied ten aanzien van ruimtelijke aspecten

Input vanuit LNV

Inleiding

Er loopt veel wat ruimtelijke consequenties gaat hebben op het landelijke gebied. Dit is grofweg onder te verdelen in beleidsmatige discussie (B), trajecten die zich richten op samenwerking/governance (S), trajecten die zich richten op uitvoering (U) en trajecten die zich richten op instrumentarium (I). Sommige trajecten raken meerdere aspecten.

Hoewel een aantal trajecten sectoraal zijn, raakt het allemaal vanuit de eigen sectorale invalshoek vroeg of laat integrale, gebiedsspecifieke afwegingen voor gebieden. Extra belangrijk om zicht te hebben wat er loopt, wie besluit etc.

Deze notitie is een aanzet om tot een dergelijk overzicht te komen. Bewust iig in eerste instantie beknopt. Het is komen tot een goed overzicht is work in progress.

Wat loopt er

Volle breedte

1. NOVI (B), inclusief aprilbrief.
2. In aprilbrief NOVI aangekondigde Nationale ruimtelijke strategie voor het landelijk gebied + nationaal programma (NB: onduidelijk wat de breedte van dit programma is, wie dit gaat trekken etc etc).
3. Sessie als 4 overheden om per regio een functiehierarchie in kaart te brengen (B). Trekkers: LNV/DGNVLG en BZK/DGBRW. Planning: voor de zomer 2020.
4. Verkenning naar en besluitvorming over een publiek-privaat Herallocatiefonds (werknaam voor wat een door Rabobank geopperd grondfonds is) om grondmobiliteit mogelijk te maken (I). Gestart vanuit de stikstofopgave, maar gaat bredere implicaties krijgen. Insteek is dat de opdrachtgevers voor de verkenning (de vier overheden (vanuit het Rijk primair LNV/DGNVLG) en de Rabobank rond 1 april een afgestemde opdracht voor de verkenning door drie deskundigen hebben vastgesteld). Het fonds moet als financieringsinstrument grondmobiliteit mogelijk maken; beleidsrijke afwegingen worden in gebiedsprocessen genomen.
5. Uitwerking motie 10.2.e over 'een goed instrumentarium voor de herschikking van functies in landelijk gebied' (I). Hoe de motie uit te voeren wordt opgenomen in de NOVI, voortouw BZK/DGBRW.
6. Actie 23 hieronder (wat kunnen RVB, RWS en SBB aan realisatie maatschappelijke opgaven helpen bereiken met inzet rijksvastgoed) start met focus op energietransitie, maar heeft potentie om veel breder te gaan.

PM, nu minder relevant qua directe ruimtelijke consequenties maar wel goed voor het overzicht wat er loopt:

7. *Aanwijzing en uitvoering in NOVI-gebieden: Voor een aantal omvangrijke transitie die essentieel zijn voor de inrichting van Nederland wil het kabinet, door gebruik te maken van zogenoemde NOVI-gebieden, stappen zetten. De grote transitie van het landelijk gebied is een exemplarisch voorbeeld (duurzame toekomst landbouw, versterking natuur, milieu en leefbaarheid). We zijn daar als Rijk en regio dan ook niet voor niets in meerdere gebieden met het IBP Vitaal platteland gestart. Ook bodemdaling, de water-, klimaat en energieopgave, de veenweideproblematiek en grensoverschrijdende ontwikkeling van grensregio's vragen om nieuw perspectief.*
8. *Zorgvuldige keuzes maken voor het landschap (Programma Ons Landschap, Nationale Parken, Landschapstriënne 2020, Impactanalyse Werelderfgoed-status NHW, etc). Om de omgevingskwaliteit te vergroten wil het kabinet dat belangrijke transitie voor de fysieke leefomgeving zodanig worden vormgeven dat ze, met een dubbele doelstelling bijdragen aan de landschappelijke kwaliteit of nieuwe kwaliteiten toevoegen. Combineren van functies leidt tot ruimtebesparing en kan leiden tot een mooier ervaren landschap. Claims op ruimtebeslag in landelijk gebied voor 'logistiek vastgoed' (datacentra en distributiecentra), energietransitie (windturbines, zon pv). Tegelijkertijd is het noodzakelijk nieuwe natuur te ontwikkelen om biodiversiteitsdoelstellingen te kunnen halen en om Nederland klimaatbestendig in te richten.*

Natuur en stikstof

9. Realiseren in Natuurpact afgesproken realisatie Natuur Netwerk Nederland (U), door provincies. Via het gezamenlijke (LNV en IPO/provincies) programma Natuur over een versnelling van natuurherstel en -verbetering naar een update van het Natuurpact (Natuurpact 2.0). Over de

hoofdpijnen hiervan en de budgettaire consequenties wordt voor de zomer een bestuurlijk akkoord gesloten (zie ook hieronder bij 14).

10. Bossenstrategie (U): het Rijk heeft aangegeven hoe het kijkt naar de omvang van de opgave (37.000 hectaren), financiering vindt plaats uit gelden klimaatakkoord. De provincies bepalen hoe de opgave ruimtelijk wordt ingepast en wat in danwel bestaand natuurgebied gelocaliseerd wordt.
11. €125m inzetten voor natuurherstel (B/U). Er wordt €125m vanuit LNV/DGNVLG verstrekt aan TBO's voor natuurherstel. Dit gaat om natuurherstel in en rond bestaande natuurgebieden. Planning: voor de zomer enkele pilotprojecten aan de gang, regeling open in najaar
12. €125m inzetten voor natuurcompensatie en aanvullende natuurverbetering die opgenomen worden in natuurbank om als compensatie voor te realiseren veiligheidsinfraprojecten te kunnen dienen (B/U/S/I). Voortouw LNV/DGNVLG. Planning: voor de zomer voorstel voor wettelijke verankering naar de Kamer, daarna mede afhankelijk van snelheid proces in de Kamer. In de tussentijd al wel beginnen met vullen natuurbank. Vermoedelijk geeft dit traject weinig nieuw ruimtelijk beslag voor natuur (vooral habitats binnen N2000 danwel NNN realiseren).
13. €350m inzetten voor opkoop agrariërs (inclusief hun gronden) rondom N2000 (B/S/U/I). Voortouw bij LNV/DGNVLG. Bedoeling is constructie voor de zomer rond te hebben.
14. Wellicht €300m langjarig voor natuuropgave (B/S). Voortouw DGNVLG. Stap 1 is afwachten besluitvorming voorjaarsnota. Besteding van deze middelen zal plaatsvinden in het gezamenlijke programma natuur van Rijk en provincies. Hierbij hoort een update van het bestaande Natuurpact (PM exacte werkvorm).
15. Vormgeven gebiedsgerichte aanpak stikstof (S/U). Voortouw ligt bij provincies en Rijk; binnen het Rijk heeft LNV/DGS het voortouw.
16. Ruimtelijk spoor stikstofaanpak -> over aansturing en scope vindt overleg plaats

PM, nu minder relevant qua directe ruimtelijke consequenties maar wel goed voor het overzicht wat er loopt:

17. *Doorlichting N2000 o.a. op structureel zwakke N2000 gebieden en mogelijkheden om gebieden te verbinden. Rond de zomer volgt een rapport hierover.*
18. *(nog niet gestart) Update van gebiedsanalyse. Er wordt (vanuit IPO en LNV) een programma van eisen en een handreiking opgesteld voor een update van de gebiedsanalyses. De uitvoering van de gebiedsanalyses wordt vervolgens door de provincies opgestart.*

Landbouw en ruimte

PM, nu minder relevant qua directe ruimtelijke consequenties maar wel goed voor het overzicht wat er loopt:

19. Gesprek met 10.2.e over de AHS, gesprekken met andere deskundigen (voortouw LNV/DGA)
19. Zicht op hoe mensen die wonen, werken en recreëren naar de toekomst van hun gebied kijken: ophalen binnen LNV wat er aan beelden hierover bestaan. (voortouw LNV/DGA)
20. *Interne discussie over welke landbouw we willen hebben/houden in 2050 (voortouw LNV/DGA)*
21. *Kerngroep vrijkomende agrarische bebouwing; initiatief DGNVLG en VNG*

Veenweide

20. In het kader van het klimaatakkoord wordt vorm gegeven aan de veenweideaanpak (B/S/U). Voortouw in hoge mate bij provincies, bij het Rijk ligt het voortouw bij LNV/DGNVLG.

Energietransitie

21. Momenteel lopen de uitwerkingen van de RES-sen; voortouw bij mede-overheden, vanuit Rijk voortouw bij EKZ/ETM en BZK/DGBRW (B/S/U). Rond de zomer appreciatie van de plannen.
22. Programma Opwek Energie op Rijksvastgoed (OER), getrokken vanuit EZK
23. Werksessie gebiedsgerichte inzet Rijksvastgoed in RES-regio's (initiatief vanuit BZK/DGBRW/RO): is 10.2.e bezig een Werksessie gebiedsgerichte inzet Rijksvastgoed in RES-regio's van max. 3 uur in te plannen voor begin april. RVB, RWS en SBB presenteren adhv 2 voorbeeldgebieden welke (on)mogelijkheden er zijn om Rijksvastgoed in te zetten voor onder meer de doelen van het klimaatakkoord, stikstofreductie, bosopgave, nieuwe natuur, rekening houdend met de woningbouwopgave, landbouwtransitie (extensivering) en klimaatadaptatie. Naar aanleiding daarvan volgt een gezamenlijke verkenning van mogelijke afwegingen om te kiezen voor één of meer maatschappelijke doelen, rekening houdend met de

notie dat bevoegdheden voor ruimtelijke afwegingen decentraal liggen. De intentie is de bevindingen te vertalen voor de andere 28 RES-regio's.

Klimaatadaptatie (eerste schets, verdient nog aanvulling)

24. Klimaatadaptatie grote wateren en kustlijn: voortouw bij rijk (I&W).

25. Klimaatadaptatie op land: voortouw bij provincies.

PM, nu minder relevant qua directe ruimtelijke consequenties maar wel goed voor het overzicht wat er loopt:

26. *NAS dialogen: Klimaatadaptatiedialogen vormen het hart van de Nationale Klimaatadaptatie Strategie (NAS). Ze brengen partijen samen om één of meerdere klimaateffecten verder uit te diepen. Er zijn afgelopen jaren meerdere dialogen geweest, bv over 'Hitte en gezondheid', 'Natuur', 'Landbouw, waterbeheer en verzekeren'. Vervolgdialogen in 2020?*

Woningbouwproductie (eerste schets, verdient nog aanvulling)

27. Besluitvorming die landelijke gebied raakt waar Rijk bij betrokken is is volgens mij nog niet voorzien. Dat zou nog wel eens kunnen veranderen, aangezien het Rijk meer in samenwerking met de andere overheden regie wil voeren. Voortouw bij BZK/DGBRW.

PM, lijkt minder relevant maar wel goed om in het oog te houden:

28. *Regiodeals: In de Regio Deals werken Rijk en regio samen aan een betere woon- en leefomgeving voor bewoners en ondernemers in de regio. De komende jaren gaan de regio's aan de slag met maatregelen uit de Regio Deals. Voorbeelden van projecten waar de Regio Deals geld aan uitgeven, zijn bv nieuwe ontwikkelingen voor een goede afwisseling in plant- en diersoorten (biodiversiteit) en het landschap in Noord Nederland.*

29. *IBP vitaal platteland: In het Interbestuurlijk Programma Vitaal Platteland werken Rijk, provincies, gemeenten en waterschappen samen aan de grote opgaven op het terrein van voedselproductie, klimaat, waterveiligheid, circulaire economie, biodiversiteit en energie. In vijftien kansrijke gebieden werken bestuurslagen samen, met elkaar en met andere maatschappelijke partijen, in een samenhangende, regiospecifieke benadering van onder meer landbouw, natuur, milieu, kwaliteit van leefomgeving en water.*

30. *Programmatistische aanpak grote wateren (PAGW): in opdracht van de ministeries van IenW en LNV werken RWS, SBB en RVO aan de verbetering van de ecologische waterkwaliteit in de grote wateren van Nederland: de Zuidwestelijke Delta, het IJsselmeergebied, de Eems-Dollard, de Waddenzee en de Grote Rivieren. Hoewel de inzet primair is gericht op de ecologische waterkwaliteit worden maatregelen vaak genomen in de overgangsgebieden van water en land (landelijk gebied/natuurgebieden)*

31. *Experimenteergebieden kringlooplandbouw: Om belemmeringen weg te nemen die innovaties in de weg staan, krijgen kringloopboeren experimenteergebieden toegewezen. De omslag naar een sterke en duurzame landbouw krijgt verder vorm door wet- en regelgeving aan te passen om het gebruik van kunstmest terug te dringen en dierlijke mest te bevorderen. Om (voedsel)reststromen vaker als veevoer te kunnen gebruiken, gaat ook regelgeving op de schop. Voor boeren die hun bedrijf natuurinclusief willen maken maar onvoldoende grond hebben, stelt Staatsbosbeheer grond beschikbaar.*

32. *Aanvalsplan Grutto: plan van 10.2.e over verdergaande maatregelen voor de grutto dat tot een breder herstel van de weidevogelpopulatie zou moeten leiden*

33. *Deltaplan biodiversiteitsherstel: Het Deltaplan Biodiversiteitsherstel is een brede maatschappelijke beweging gericht op natuurherstel in Nederland. De deelnemende kennisinstituten, landbouwvertegenwoordigers, bedrijven, natuur- en milieuorganisaties en een bank laten zien dat we door betere samenwerking en het stimuleren en waarderen van grondgebruikers vanuit een gedeelde stip op de horizon het verschil kunnen maken voor een rijkere natuur.*



Landbouw, natuur en voedsel: waardevol en verbonden





Realisatieplan Visie LNV

Op weg met nieuw perspectief

Omschakeling naar kringlooplandbouw in 2030 is nodig om de landbouw, tuinbouw en visserij nieuwe perspectieven te geven. Het is een omschakeling van voortdurende verlaging van de kostprijs van producten naar voortdurende verlaging van het verbruik van grondstoffen en een zorgvuldig beheer van bodem, water en natuur. Het Realisatieplan bevat de beleidsinzet die deze omschakeling stimuleert.



GEZAMENLIJK KRINGLOOPLANDBOUW CONCREET MAKEN

- Gezonde bodem is de basis
- Dierlijke mest voorop
- Voedselresten als veevoer
- Voedselproductie verbetert natuur, milieu en klimaat
- Samenwerking in de regio en agroketens



WAT DOET HET BELEID

- Bevorderen precisielandbouw en innovatie op boerenerf
- Meer experimenteerruimte bieden
- EU-beleid (waaronder GLB) richten op kringlooplandbouw
- Overheidsgrond benutten voor omschakeling
- Via samenwerking reststromen benutten
- Boer belonen voor duurzaam produceren
- Belemmerende regels rond mest en afval wegnemen
- Korte ketens ondersteunen

Nederland koploper kringlooplandbouw in 2030

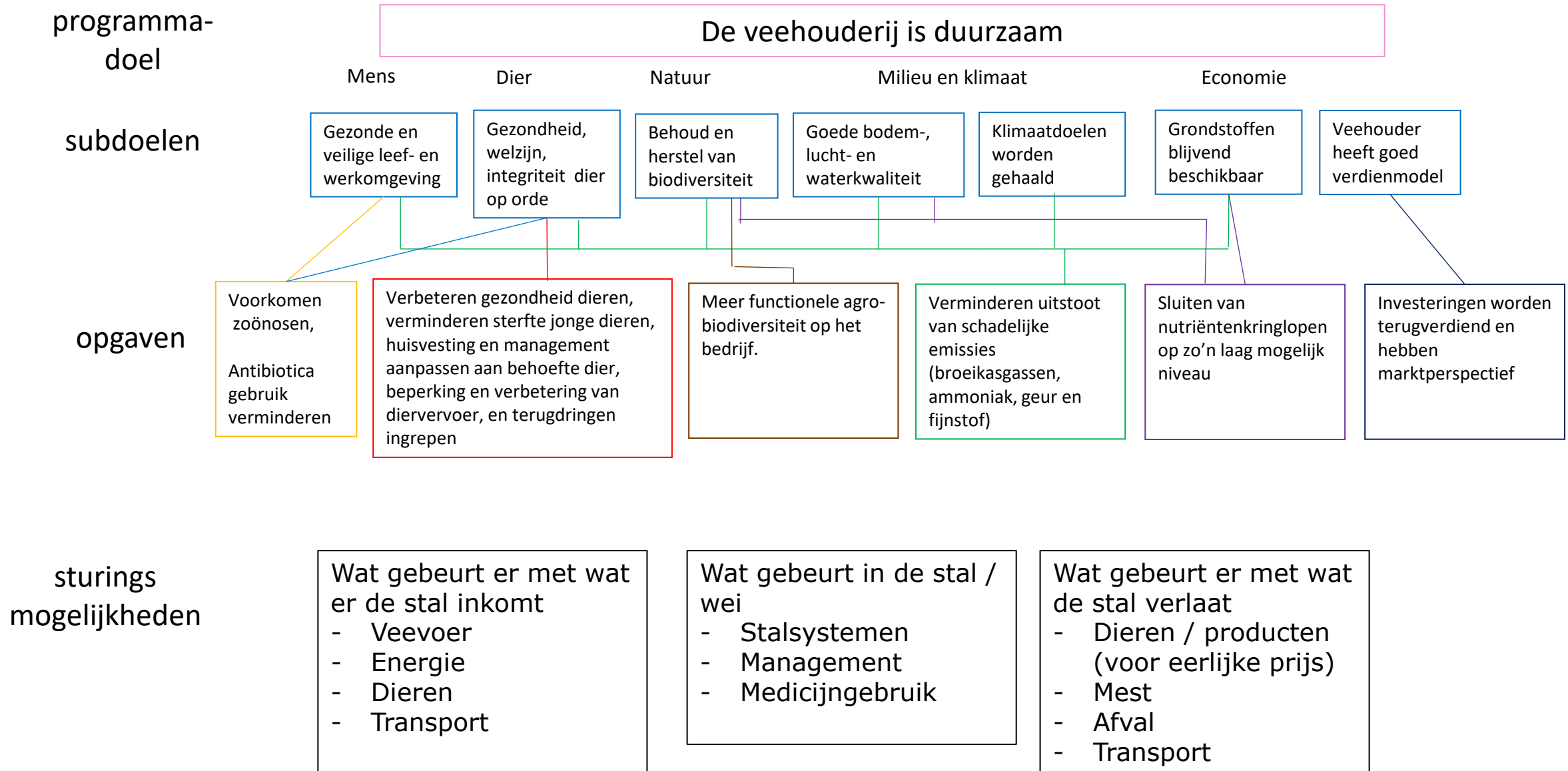
WAT IS ER NODIG?

- Goed verdienvermogen ondernemers
- Kennis en innovatie van hoog niveau
- Voortbouwen op internationale voorsprong
- Landbouw en natuur verbonden
- Waardering voor voedsel en agrarisch ondernemers
- Stimulerende wet- en regelgeving




Programma duurzame veehouderij

- › Doel: toekomstbestendige veehouderij
 - transitie versnellen en faciliteren
- › Opgaven integraal oppakken (zodat ze niet samenkomen bij de boer)
- › Sectorspecifiek (melkvee, varkens, pluimvee, kalveren, geiten)
- › 3 sporen:
 - A. Inspireren en experimenteren
 - B. Verbeteren condities
 - C. Implementatie sectorplannen
- › Samen met alle betrokkenen (boeren, ketenpartijen, afzetkanalen, banken, kennisinstellingen, consument, maatschappelijke organisaties, overheid, etc.)



SCOPE

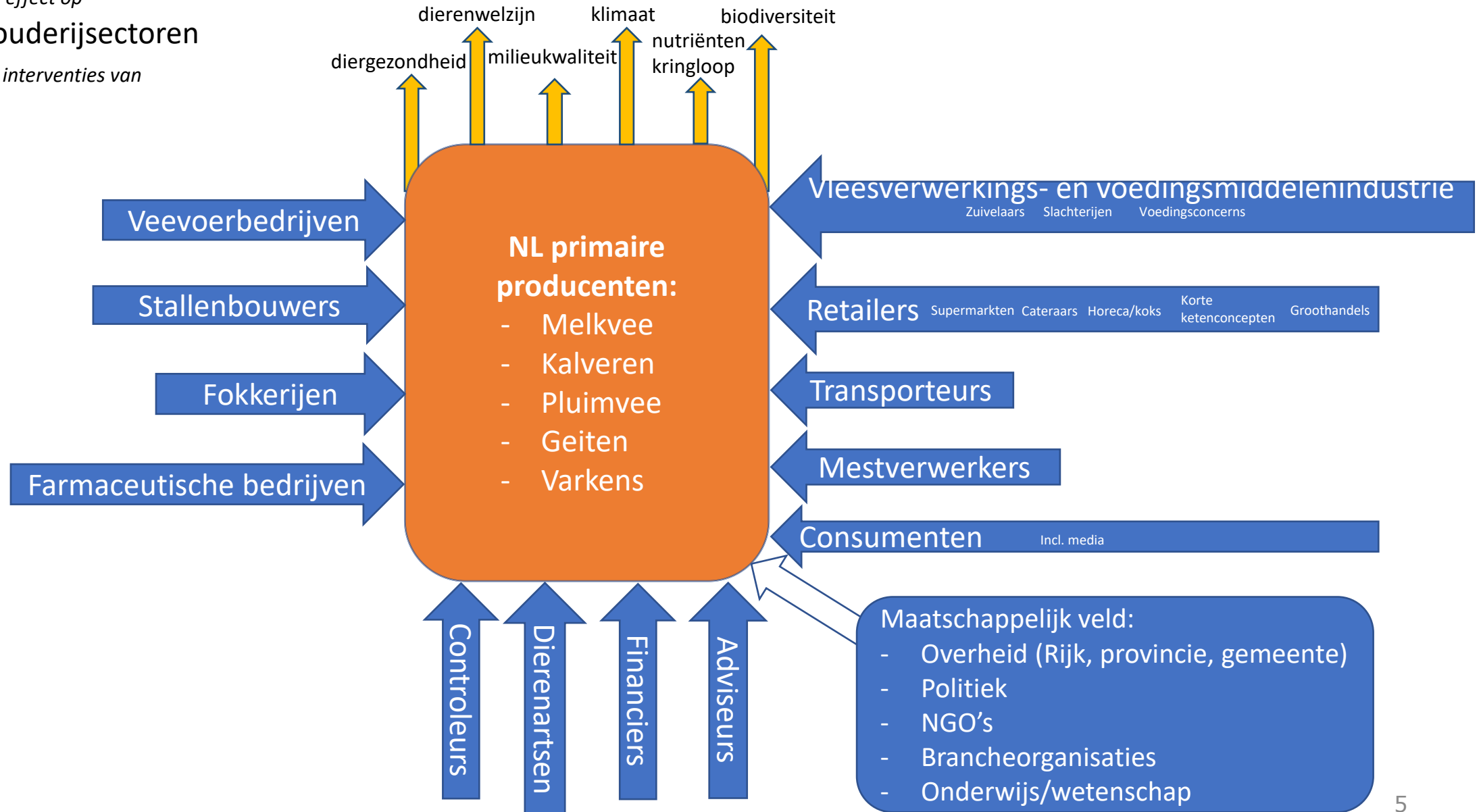
 verduurzamingsopgaven

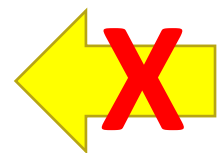
van en met effect op

 5 veehouderijsectoren

mede door interventies van

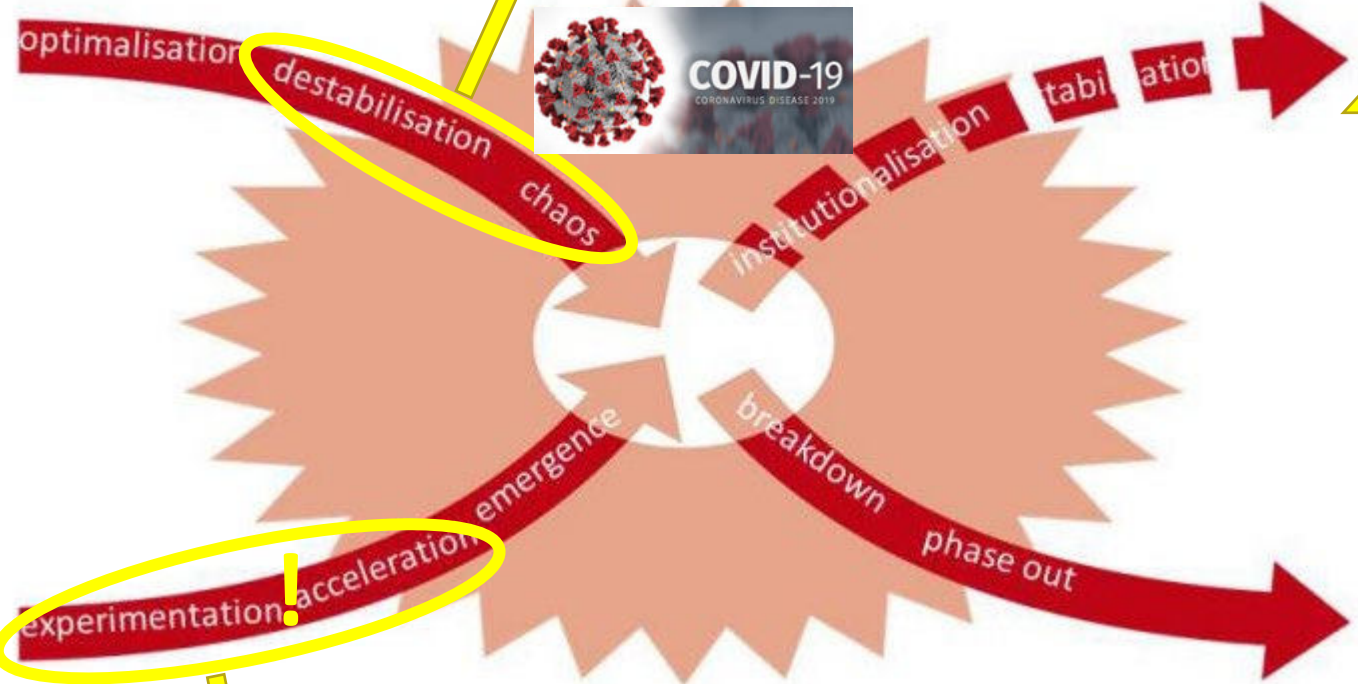
 helpers





Chaos rond stikstofbeleid
verdeelt coalitie: 'Nederland
zit op slot'

Polarisatie in stikstofdebat: nieuwe
perspectieven nodig

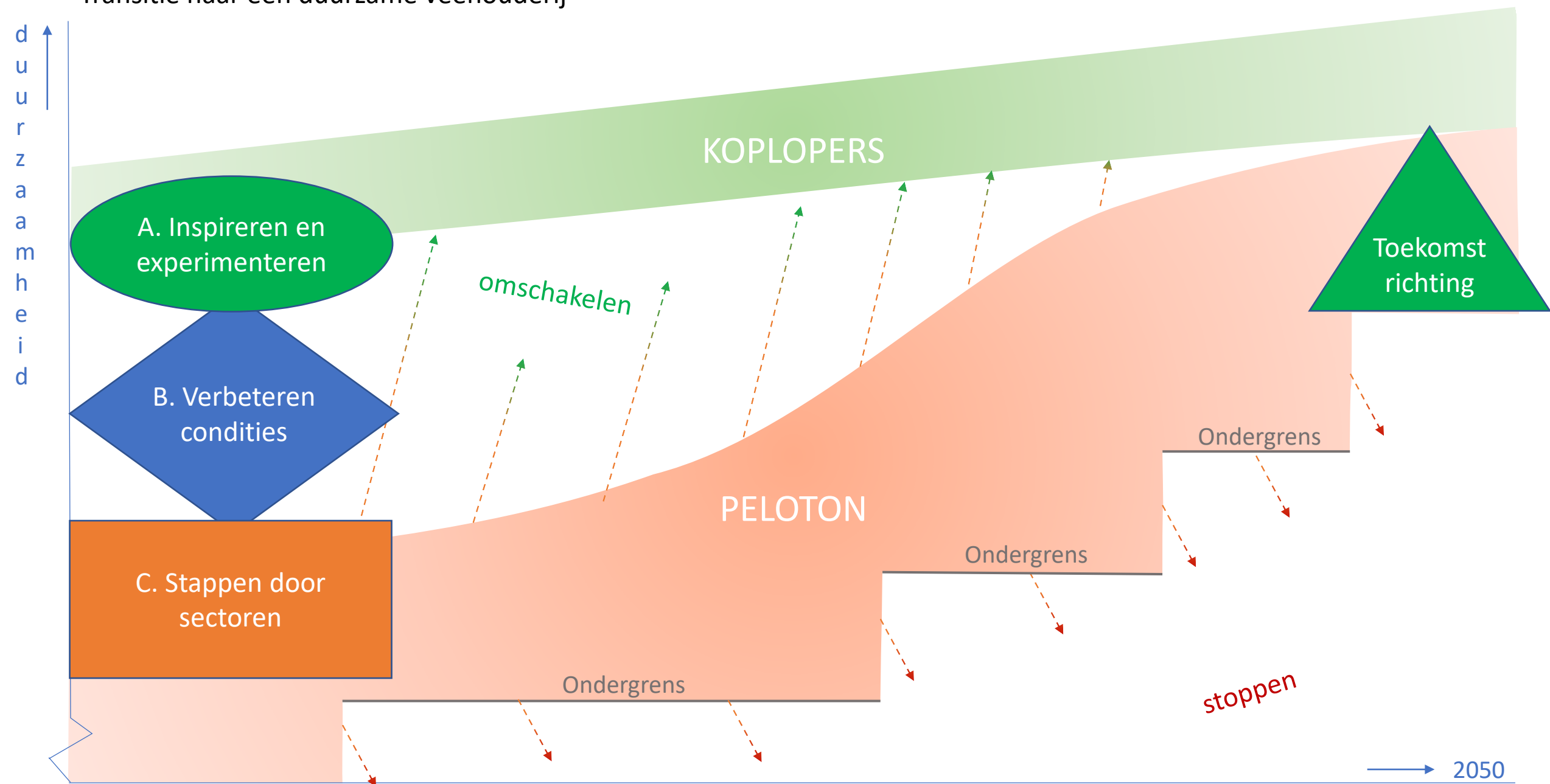


Boer Toon experimenteert met
kringlooplandbouw en oude kennis

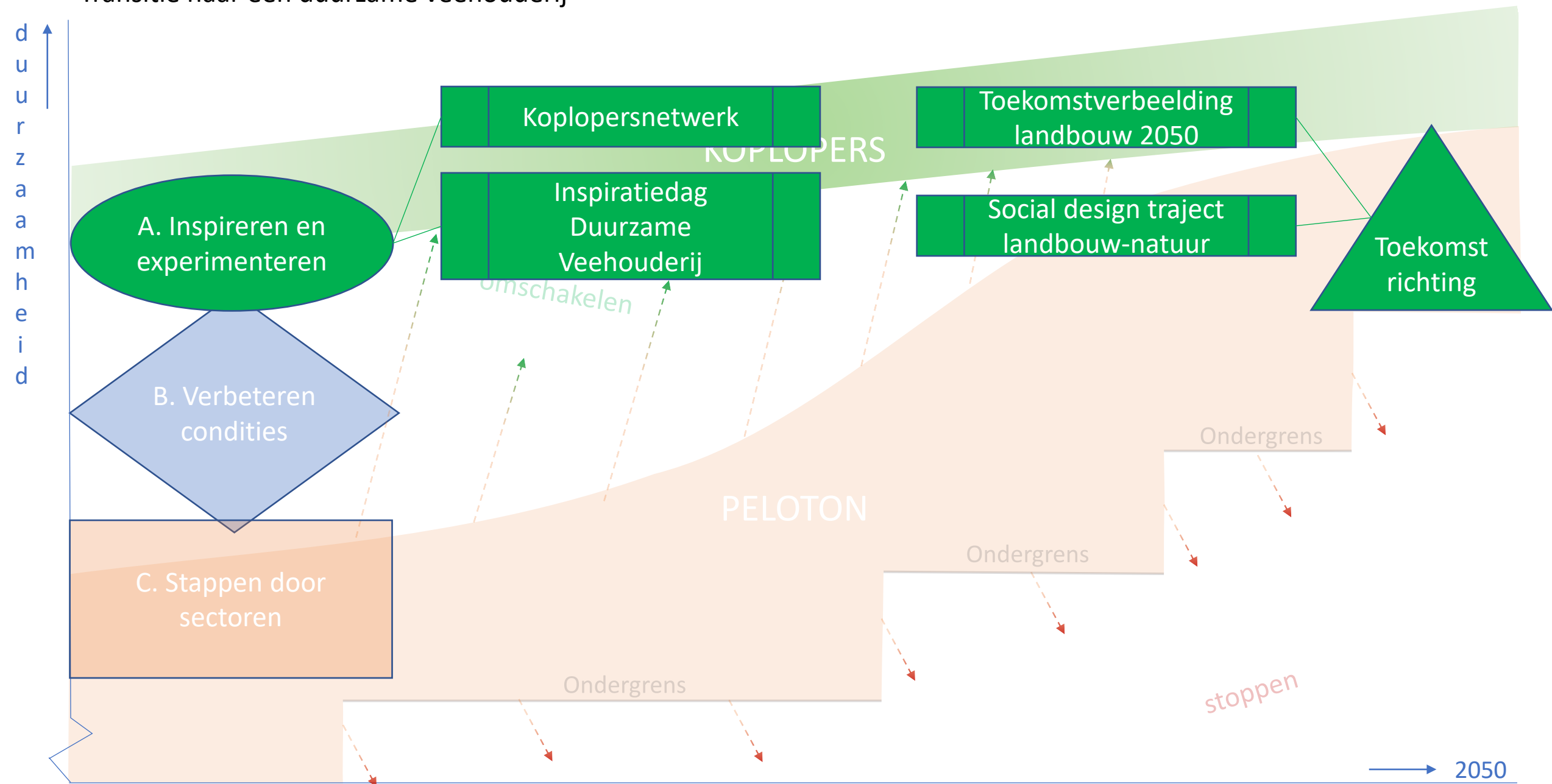


Samen ongebaande paden verkennen in
natuurinclusieve kringlooplandbouw

Transitie naar een duurzame veehouderij



Transitie naar een duurzame veehouderij



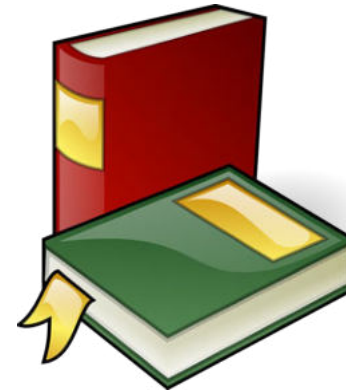
B. Verbeteren condities



Stimuleren markt
duurzame dierlijke
producten



Vergroten financiële
slagkracht



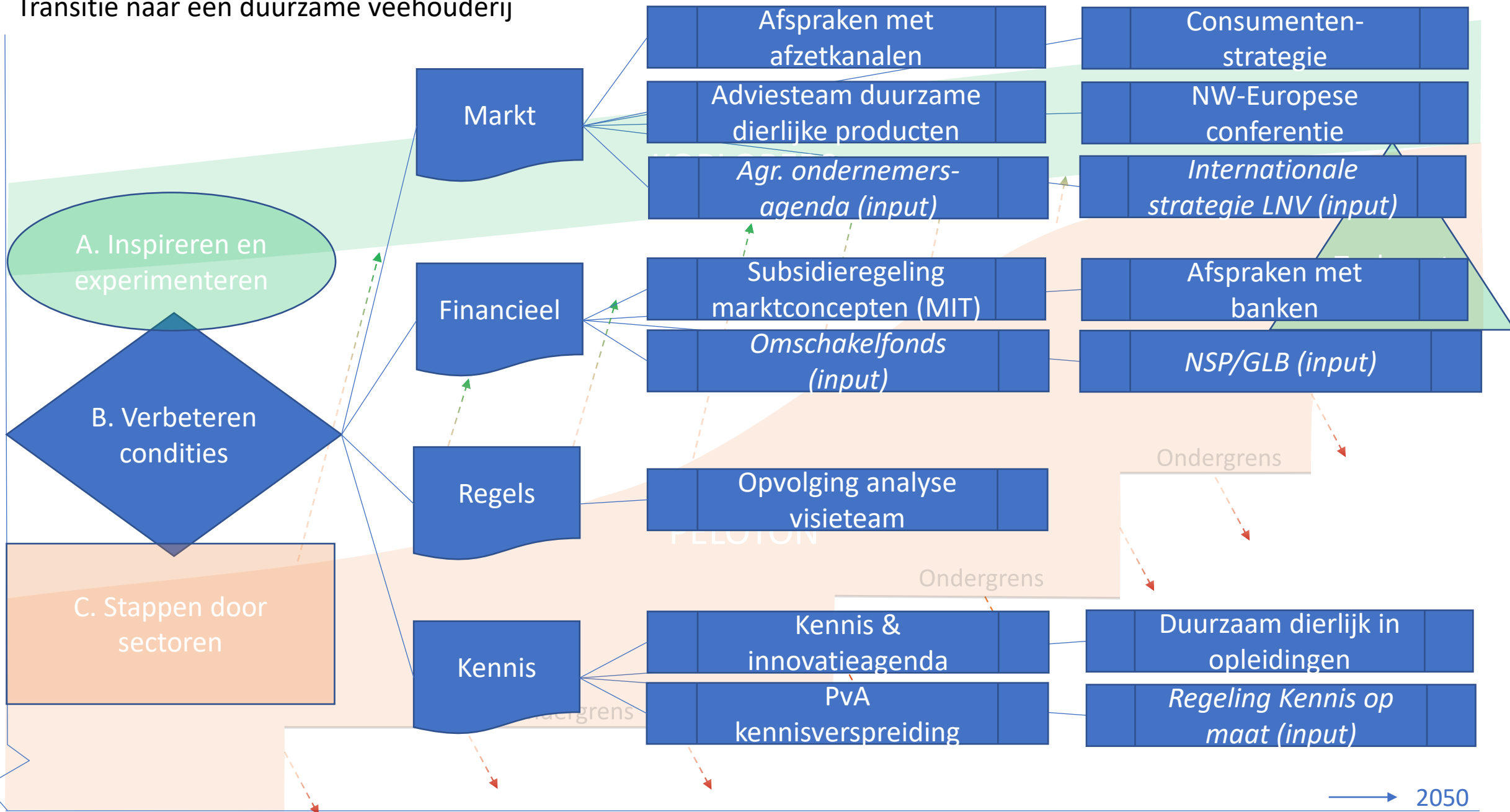
Vergroten
samenhang
regelgeving



Vergroten en beter
verspreiden kennis

Transitie naar een duurzame veehouderij

d
u
r
z
a
a
m
h
e
i
d



C. Sectorplannen

Voorbeeld:

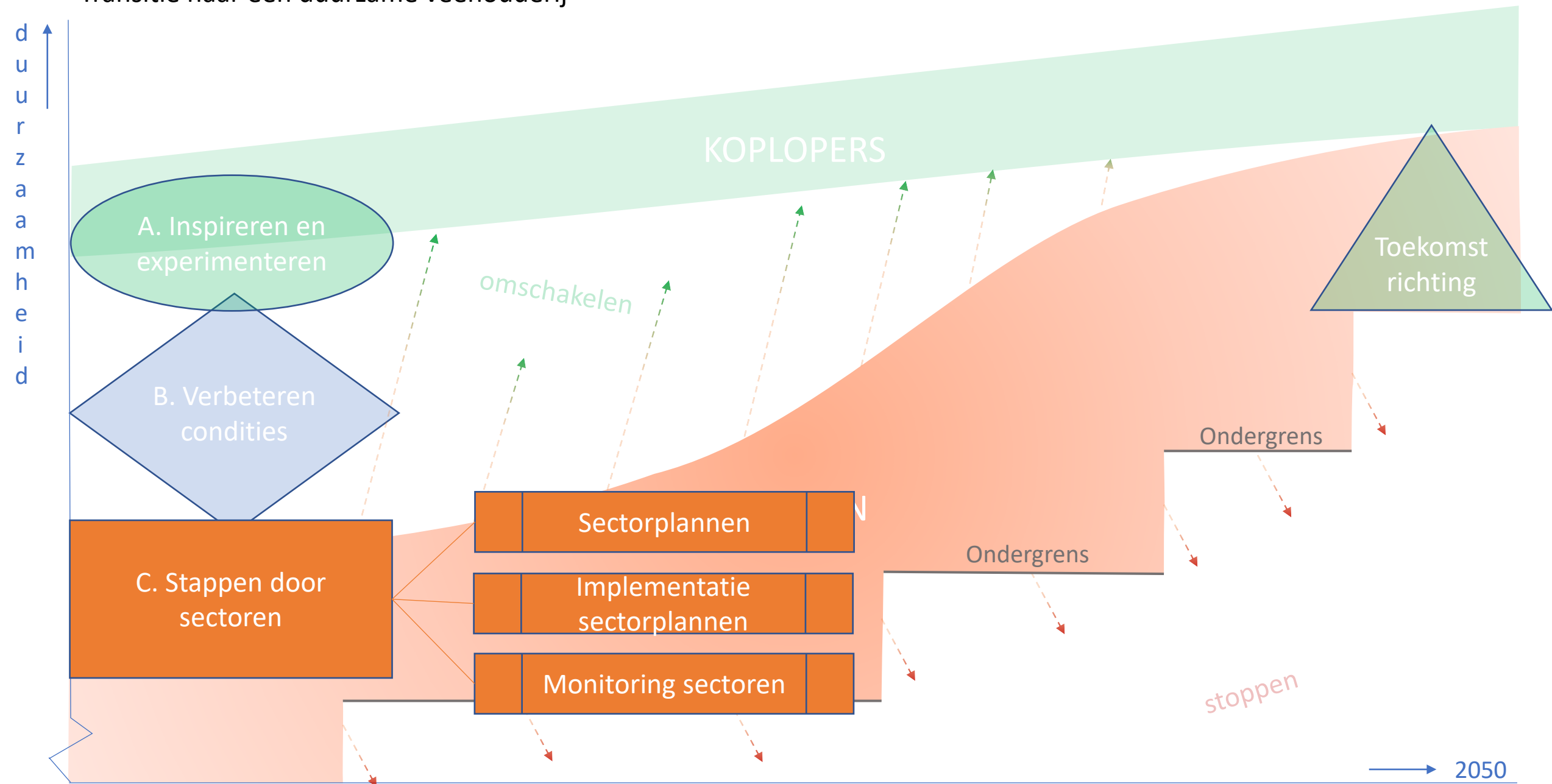
Uit het sectorplan varkens

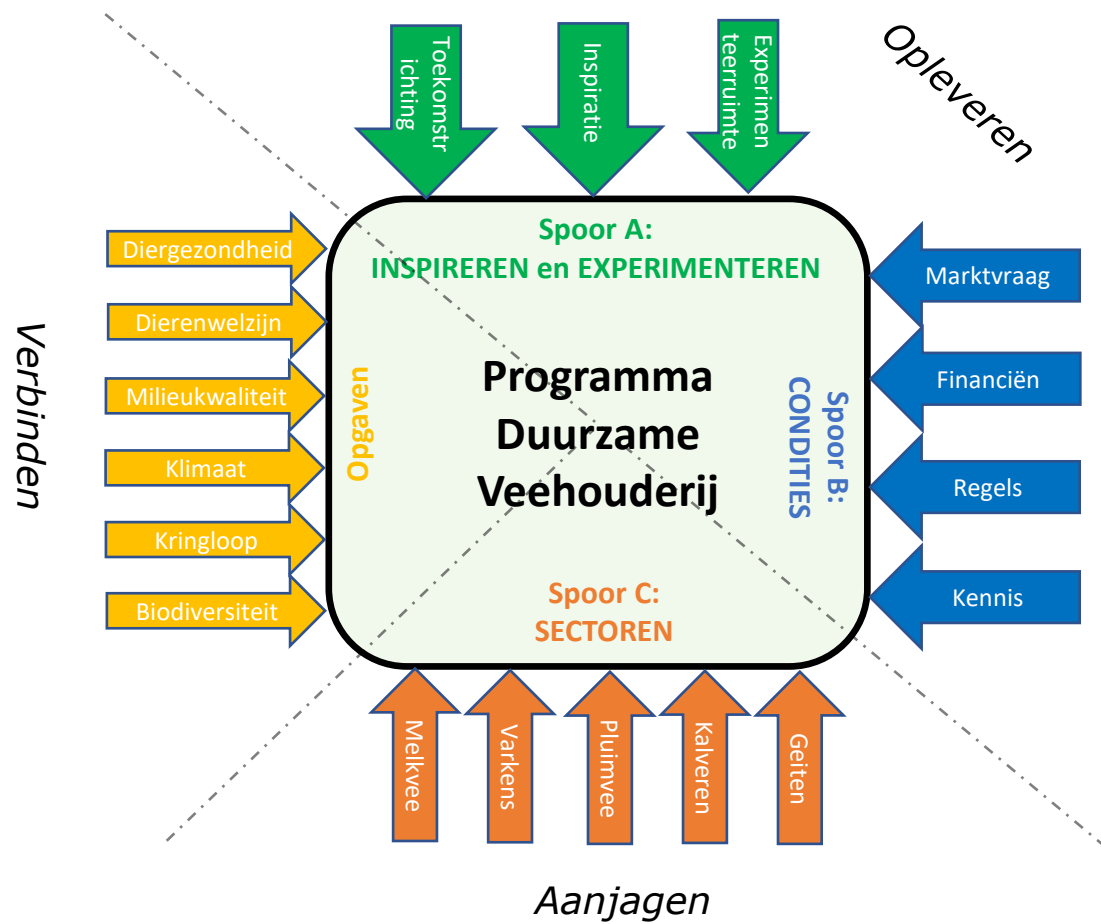
- Ontwikkelen van integraal duurzame stallen met reductie van ammoniak tot 85%, broeikasgassen tot 90%, geur tot 70% en fijnstof tot 50% in 2030;
- In 2030 wordt het mestoverschot, dat niet in de regio zelf kan worden afgezet, verwaard tot waardevolle meststoffen, kunstmestvervangers of groene energie, onderzoek of dit kan via een nationale mestcoöperatie;
- Ontwikkeling van een integrale benchmark om te sturen op diergezond en dierenwelzijn;
- Ontwikkeling en invoering vanaf 2022 van een digitaal dierpaspoort voor elk varken;
- Ontwikkeling van marktconcepten die op de (inter)nationale markten onderscheidend zijn betreffende klimaat, dierenwelzijn, kwaliteit en smaak.

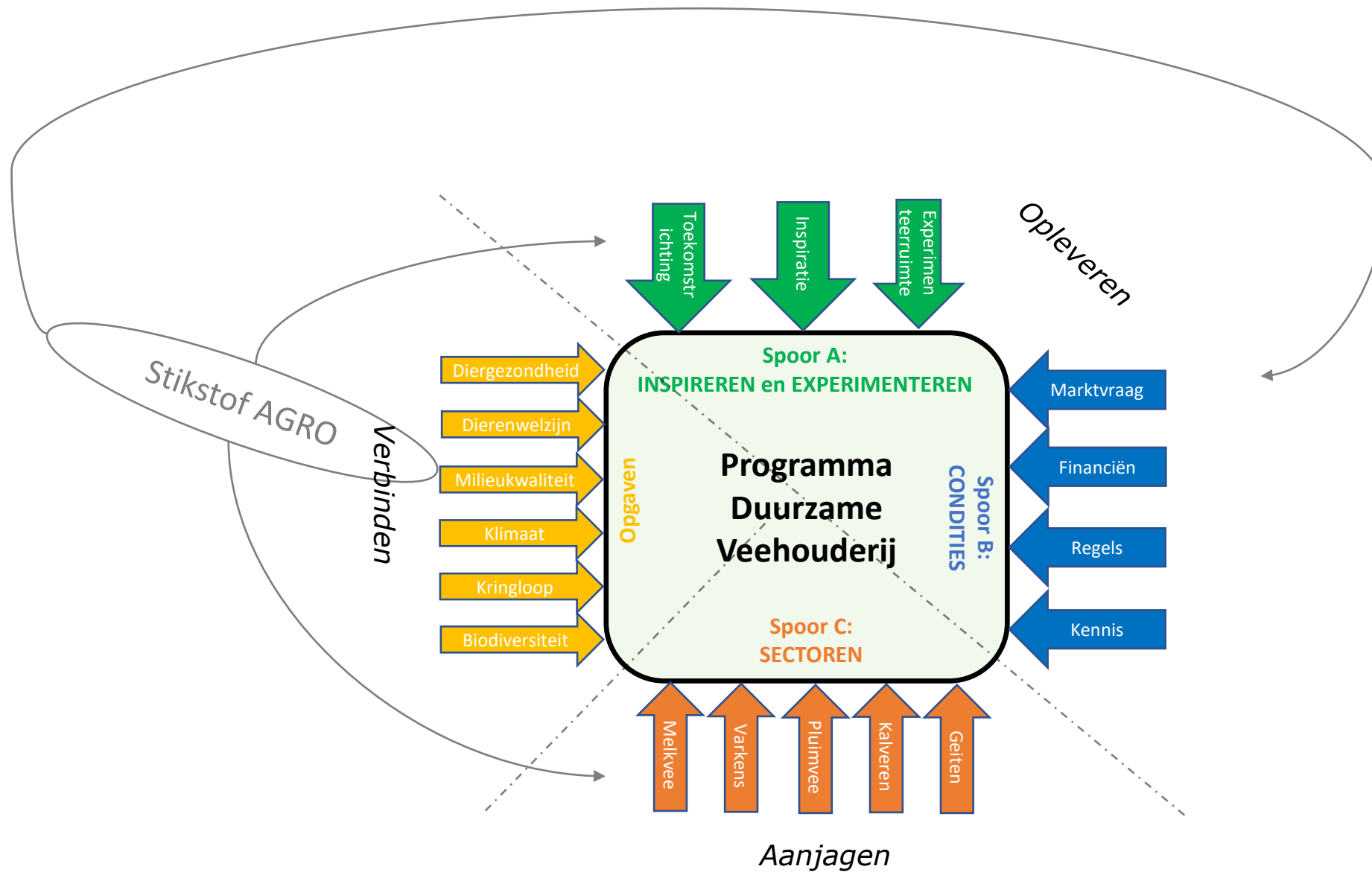
- Opgesteld door Coalitie Vitale Varkenshouderij

Zie **Kamerbrief Duurzame Veehouderij** (4 september 2019) voor verdere aanpak programma en verwijzingen naar 5 sectorplannen

Transitie naar een duurzame veehouderij







Beste leden van het Adviescollege Stikstofproblematiek,

LNv staat voor een vitale landbouwsector en voor gezonde en robuuste natuur. De spanning tussen die twee ambities is groter dan ooit. Op dit moment domineert de strijd tussen natuur en landbouw. Voor een verbindend perspectief op de toekomst is verbeeldingskracht nodig die aansluit bij de dominante (maatschappelijke) waarden die spelen rond natuur, landbouw, voedsel, landschap, werk en vrije tijd.

Daarom heeft LNv in oktober 2019 de social design-afdeling van TwynstraGudde (TG) gevraagd te onderzoeken wat verbindende perspectieven op natuur en landbouw kunnen zijn. TG heeft met direct betrokkenen de waarden onderzocht waar vanuit zij handelen en ontwikkelt op basis daarvan nieuwe, verbindende perspectieven. De afgelopen maanden hebben zij zich kunnen onderdompelen in een aantal gebieden in Nederland, daar vele diepgravende gesprekken gevoerd en als onafhankelijke partij meer inzicht gekregen in de intrinsieke drivers van betrokkenen. Standpunten en belangen zijn daarbij bewust zoveel mogelijk buiten beeld gelaten.

De opdracht aan TG is in de afrondende fase. Eind april zal TG haar eindadvies opleveren. In een volgende fase zullen de nieuwe inzichten worden getest in de praktijk.

Doel notitie

Eén van de doelen van dit traject is altijd geweest om uw commissie te voorzien van input voor uw stikstofvisie op de lange termijn. Wij zijn van mening dat het traject inderdaad relevante inzichten heeft opgeleverd die kunnen bijdragen aan uw visie. Met name omdat de problematiek vanuit een andere invalshoek is benaderd.

Met deze notitie vragen we uw aandacht voor dit interessante social design traject en voorzien u van toelichting op de aanpak en de eerste inzichten (zie bijlage door TG). We adviseren u om de uitkomsten (eind april) mee te wegen in uw visie en bieden aan om - samen met TG - een nadere toelichting te geven aan uw commissie. Eind april / begin mei sturen wij u de eindresultaten toe.

Met vriendelijke groet,

10.2.e LNV/DG AGRO

10.2.e LNV/DG NVLG

Social design traject verbinding natuur-landbouw: aanpak en eerste inzichten

Design team TwynstraGudde, ondersteund door 10.2.e (UTS Sydney)

Een structurele verbetering van de relatie natuur en landbouw

De verbinding tussen landbouw en natuur lijkt de laatste tijd ver te zoeken. Sterker: als we wat uitzoomen van het stikstofvraagstuk, dan zien we dat bij betrokkenen het gevoel overheerst dat natuur per definitie ten koste gaat van de boer en vice-versa. Een zero-sum game, zagezegd. Zo komen natuur en landbouw steeds meer tegenover elkaar te staan. Een oplossing ligt niet voor het oprapen en ligt helaas ook niet in het midden.

Wat we daarom aanvullend nodig hebben, zijn lokaal gedragen nieuwe perspectieven op de verbinding natuur en landbouw, inclusief nieuw handelingsperspectief.

Designers ontwikkelen perspectief op basis van gedeelde waarden

De laatste maanden zijn we getuige geweest van gepolariseerde gesprekken op standpunten- en belangenniveau. Van toenadering was weinig sprake.

Als designers hebben we *empathisch onderzoek* gedaan. We zochten naar belangrijke, lokale, waarden. Van agrarische ondernemers, en van mensen die (beroepsmatig en gevoelsmatig) verbonden zijn aan natuur. Van medewerkers van gemeenten, provincies en waterschappen, van vrijwilligers die actief zijn in het gebied en centrale maatschappelijke figuren. Wat drijft hen? Waar komen ze hun bed voor uit en waar liggen ze wakker van? Wij spraken, verdeeld over drie gebieden in Nederland, zo'n zestig individuen en gezinnen en kregen een intieme inkijk in de leefwereld van betrokkenen.

Wat direct opvalt is dat iedereen zich realiseert dat een oplossing van het stikstofvraagstuk niet het einde zal zijn van de tegenstelling tussen natuur en landbouw. De betrokkenen kunnen u zo 10 nieuwe crises geven die zij vrezen en waarbij de partijen wél lijnrecht tegenover elkaar komen te staan.

Voorbij de polarisatie, voorbij de meningen en de opinies, horen en zien we wat belangrijk is. Het gaat over vragen als: Mag ik er zijn? Wat is mijn vakmanschap waard? Wordt het gezien? Wat heeft mijn bedrijf, mijn omgeving, mijn natuurgebied en mijn beleid nodig om vitaal te zijn?

Wij bevinden ons nu in de fase van *reframing*; we ontwerpen letterlijk een nieuwe manier om naar het vraagstuk te kijken. Daarna kan vanuit die nieuwe frames, met betrokkenen (inclusief LNV), de potentie ervan onderzocht worden (*prototyping*).

Een paar eerste inzichten

Wij leveren eind april/begin mei onze definitieve adviezen aan LNV. Wel delen wij alvast ons inzicht dat meer aandacht voor deze drie zaken echt nodig is:

1. Sociale omgeving: Belangrijke belevingsthema's als vakmanschap, waardering en wijsheid zijn vooraleerst sociale constructen, die inhoud krijgen op het niveau van de sociale omgeving. Als je het 'anders gaat doen' dan betekent dat in veel gevallen ook: 'uitsluiting door de sociale omgeving'. Daar zal meer oog voor moeten zijn.
2. Wat behouden we?: In veel gebieden gaat de afname van agrarisch ondernemers zo snel (overigens zonder dat het aantal dieren in hetzelfde tempo mee krimpt), dat lokaal de vraag niet zou moeten zijn: 'wat kan hier minder?', maar: 'wat willen we behouden?' Dit is een gesprek dat nauwelijks wordt gevoerd. Niet door betrokkenen, niet door de samenleving. De designers zien dit als een urgent maatschappelijk vraagstuk. Niet in de laatste plaats omdat wat er voor in de plaats komt, maatschappelijk gezien minder wenselijk wordt geacht – ook vanuit natuuroogpunt.
3. Waarden waar men vanuit handelt: De domeinen 'topnatuur', 'natuurinclusieve landbouw' en 'intensieve veehouderij' lopen niet in elkaar over, maar zijn sterk gescheiden werelden, met verschillende waarden, waarbinnen betrokkenen dikwijls vrij negatief zijn over de andere domeinen. Door partijen te vragen om te bewegen tussen deze domeinen, worden ook hun waarden ter discussie gesteld.

Stuk uit *concept* PvA “Toekomstverbeelding landbouw 2050”

Doel

Doelstelling van de opdrachtgever is om in een gedeeld proces van co-creatie (met input van verschillende partijen, waaronder LNV) te komen tot concrete toekomstbeelden op basis waarvan met name agrarisch ondernemers (maar eventueel ook partijen in de keten en beleid) strategische keuzen kunnen maken. (Outcome.) De opdrachtnemers begeleiden het proces in opdracht van en in lijn met de opdrachtgever en stuurt ook onder die voorwaarden het externe bureau aan.

De toekomstbeelden fungeren als:

- concrete beeldvorming (voor ondernemers) van de LNV-visie op kringlooplandbouw; geen ‘blauwdrukken’, maar wel aansluitend op richting van de LNV-visie;
- basis voor verdere beleidsvorming en onderzoek (overheden, onderzoeksinstituten, belangenorganisaties);
- inspiratie en richting voor partijen.

Het behelst een breed gedragen traject van A naar B via een B; een manier van handelen die ingegeven wordt door het beoogde toekomstperspectief. Niet het nu bepaalt het handelen, maar het beeld van de toekomst en hoe dat te realiseren is.

Resultaat van het project is:

- Een proces van co-creatie dat primair om de agrarisch ondernemers gaat. Zij worden uitgedaagd om – samen met ketenpartijen, het ministerie en andere belanghebbenden – na te denken over hoe het boerenbedrijf er in 2050 uit zou kunnen zien.
- Resultaat van dit proces van co-creatie zijn gevisualiseerde toekomstbeelden van de landbouw in 2050 (binnen ondergenoemde en andere de LNV-beleidskaders) die breed gedragen worden door betrokkenen.

Er wordt dus primair gedacht vanuit het perspectief van de agrarisch ondernemer. Wat is het toekomstbeeld van de landbouw in 2050? Hoe zien de verschillende typen landbouwbedrijven (akkerbouw en veeteelt) er dan uit? Hoe functioneren ze? Wat is er nodig om toekomstbestendig met een zoveel mogelijk gesloten kringloop te opereren? Voor welke markt produceren de agrarische bedrijven? En hoe? Welke rol speelt de consument? Wat hebben deze agrarische bedrijven nodig van ketenpartijen om dat te kunnen doen? Hoe zijn deze landbouwbedrijven ingebed in hun directe omgeving?

Outline van de Milieuvisie

Samen werken aan een schoon, gezond en veilig leefmilieu

(versie 20 november 2019)

Een gezonde leefomgeving (schone lucht, water en bodem), een veilige leefomgeving (voorkomen van omgevingsrisico's als gevolg van gevaarlijke stoffen) en duurzaam beheerde natuurlijke hulpbronnen vormen de basis van ons welzijn en onze welvaart. De bescherming en verbetering van ons leefmilieu is vastgelegd in de grondwet en is vertaald in beleidsdoelen, zowel nationaal, Europees als mondiaal. Er is de laatste decennia flinke voortgang geboekt, maar een aantal uitdagingen blijkt hardnekkig, en nieuwe uitdagingen ontstaan, waarmee de urgentie toeneemt. De opgave waar we voor staan raakt ons allemaal.

Ons grondstoffengebruik is zo groot is dat we elk jaar maar liefst acht maanden milieuruimte van onze (klein)kinderen verbruiken (Earth Overshoot Day valt ieder jaar vroeger. De Staat is in de afgelopen jaren bij herhaling door de (hoogste) rechter aangezet tot het sneller of anders realiseren van haar eigen milieudoelstellingen, of tot aanscherping van de ambities. Dat moet anders. Daar komt bij dat er een groeiende maatschappelijke betrokkenheid en draagvlak is om werk te maken van leefbaarheid en duurzaamheid. Het is nu het moment om deze energie te vertalen in milieuinclusief beleid. Dit zal als leidraad dienen voor ons handelen de komende jaren, gericht op zowel het beschermen als het ontwikkelen van een schonere, gezondere en veiligere leefomgeving.

De urgentie van de opgave

- Milieubeleid is van groot belang voor onze gezondheid en voor de veerkracht van het leefmilieu, de omgeving waarin we de hele dag wonen, werken en recreëren. Milieubeleid gaat dus over schone lucht, water, bodem, natuurlijke hulpbronnen en ecologie. Het heeft tot doel deze leefomgeving schoon en veilig te houden. Er is niet alleen een grondwettelijke zorg, maar er zijn ook ambitieuze internationale doelen afgesproken, zoals de Sustainable Development Goals (SDG's) en de vier milieuhoofdogaven van de VN: een gifvrije samenleving, een koolstofarme economie, veerkrachtige ecosystemen en ontkoppeling van grondstofgebruik en milieudruk. Ook internationaal is het milieubeleid in ontwikkeling. Zo doet de WHO onderzoek naar de relatie tussen lucht, geluid en gezondheid.
- Ambitieuze nationale doelen zijn o.a. vastgelegd in wetgeving op het gebied van luchtkwaliteit, geluid, geur, straling en omgevingsveiligheid. Het regeerakkoord heeft de ambitie bevestigd om ons primaire grondstoffengebruik in 2030 te halveren en in 2050 een circulaire economie te realiseren, waarbij grondstoffen efficiënt worden ingezet en hergebruikt, zonder schadelijke emissies naar het milieu. Ook is in het regeerakkoord de ambitie vastgelegd om te streven naar een permanente verbetering van de luchtkwaliteit.
- De Planbureaus, RIVM en de Gezondheidsraad constateren dat de leefomgevingskwaliteit in Nederland in de afgelopen decennia weliswaar is verbeterd, maar er tegelijkertijd grote opgaven bestaan. Zo sterven jaarlijks 11.000 Nederlanders vroegtijdig door luchtverontreiniging en 3.000 als gevolg van blootstelling aan gevaarlijke stoffen op de werkplek. Ook ondervindt zo'n 10% van de bevolking ernstige hinder van geluid, gebruiken we drie keer meer grondstoffen dan duurzaam beschikbaar zijn, en neemt de plastic soep bijvoorbeeld nog steeds in omvang toe. Ondanks alle genomen maatregelen bedraagt ons welvaartsverlies als gevolg van milieuschade in Nederland momenteel jaarlijks nog altijd ruim €30 miljard (waaronder gezondheidskosten). Het CPB constateert dat meer ambitie nodig is om marktfalen te corrigeren: er is nu sprake niet alleen van milieuschade, maar ook van verspilling van grondstoffen en een te laag innovatietempo.
- Illustratief voor de breed gevoelde urgentie is dat de nieuwe Europese Commissie een 'European Green Deal' tot haar topprioriteit heeft gemaakt. Als eerste vicepresident heeft Eurocommissaris Frans Timmermans de opdracht gekregen een 'zero pollution policy' uit te werken voor o.a. luchtkwaliteit, bodem, afval, geluid, waterkwaliteit en gevaarlijke stoffen. Daarnaast zal ook de nieuwe Europese Commissie een volledig circulaire economie nastreven. Deze Europese ambitie verdient onze volle steun, want biedt zowel volop kansen voor het Nederlandse bedrijfsleven als perspectief op een gezonde leefomgeving.

- We willen in het vervolg voorkomen dat de overheid zelf voor de rechter staat omdat de regels soms niet naar letter en/of geest worden uitgevoerd. Dit leidt tot verlies van vertrouwen in de overheid. Het is nodig dat vertrouwen te herwinnen. Dat betekent ook dat de overheid het goede voorbeeld geeft richting bedrijven en burgers.
- De hoge ambities enerzijds op het behalen van doelen en anderzijds op verbeterde uitvoering en handhaving betekenen in samenhang dat we naar modernisering van beleid moeten, dus tijd voor een nieuwe koers.

De visie vertaald in 10 milieuprincipes

Om de visie verder concreter handen en voeten te geven is de visie vertaald in 10 principes. Deze principes zijn richtinggevend voor de zorg voor het milieu.

Sommige principes zijn gaandeweg reeds in (Europese) verdragen en nationale wetgeving (tot en met de Omgevingswet/ NOVI) vastgelegd, in méér of minder verplichtende zin. Naast deze inhoudelijke milieubeginselen zijn er de meer procedurele, governance beginselen uit het verdrag van Aarhus: toegang tot informatie, inspraak en toegang tot de rechter.

De 10 principes voor een schoon, veilig en gezond leefmilieu

1. Ons milieubeleid is er voor iedereen. Elke burger heeft recht op een schoon, functioneel en veilig milieu.
2. Ons milieubeleid is "safe by design" en volgt in planning en uitvoering de mitigatiehiërarchie:
 - a. Preventie- en voorzorgsbeginsel
 - b. Mitigatie van milieuschade; brongericht, volumegericht en effectgericht
 - c. Als er toch negatieve effecten zijn dan dienen deze beperkt of hersteld te worden.
 - d. Als dat niet mogelijk is dan is compenseren van schade het sluitstuk.
3. Ons milieubeleid legt de rekening waar die hoort: de vervuiler betaalt voor herstel van negatieve externe effecten – wat boven de norm uit gaat is niet toelaatbaar, noch af te kopen.
4. Ons milieubeleid is voorspelbaar en gebaseerd op heldere normen:
 - a. Schone situaties houden we schoon houden (Stand still principe, 'geen achteruitgang')
 - b. We gaan voor voortschrijdende verbetering
 - c. We kiezen alleen voor : Best Available Technology (BAT), Best Available Practice (BAP) en As Low As Reasonably Achievable (ALARA)
 - d. We kijken gebiedsspecifiek waar nodig voor extra bescherming
 - e. We gaan niet meer uit van automatische normopvulling
5. Ons milieubeleid voorkomt afwenteling, naar elders, naar later en naar een ander milieuthema.
6. Ons milieubeleid is voor iedereen toegankelijk en transparant
7. Ons milieubeleid is gebaseerd op wetenschappelijke analyses, diagnose en prognose
8. Ons milieubeleid stimuleert koplopers, moedigt innovatie aan én is streng voor achterblijvers.
9. Ons milieubeleid werkt op basis van een strategische en integrale planning en aanpak
10. Ons milieubeleid werkt op basis van subsidiariteit en goede samenwerking tussen lokale, nationale en internationale overheden.

De praktijk is dat we ons met elkaar niet altijd houden aan de principes. Als we werken volgens de principes dan ontstaan er goede dingen – maar het brengt met zich mee dat “niet alles kan”. Het PBL constateert dat het in Nederland toegepaste milieubeleid in de afgelopen decennia veel vormen van milieuvervuiling drastisch heeft teruggebracht. Met relatief eenvoudige ingrepen konden in het verleden de meest zichtbare problemen worden aangepakt. Voorbeelden zijn: het storten van afval, de verzuring en vermessing op het land, luchtvervuiling en onze bijdrage aan de aantasting van de ozonlaag. Het milieubeleid heeft dus een deel van zijn doelen bereikt, vooral waar die van direct belang zijn voor de gezondheid, zoals op het vlak van schoon drinkwater. Tegelijkertijd echter worden de vereiste milieukwaliteit en de gewenste verbeteringen op veel vlakken niet gehaald, ondanks onze inspanningen. Dat komt ook omdat we de principes soms opzij zetten. Dat laatste is te vaak voorgekomen. Denk bijvoorbeeld aan de situatie waarbij er door technologische vooruitgang ‘milieuwinst’ per activiteit wordt geboekt, zoals schonere landbouw- en industriële installaties, stillere vlieg- en voertuigen. Vaak wordt deze winst direct opgevuld door meer activiteiten. Groei is immers een grote kracht.

Er zijn daarnaast ook andere redenen om - naast het consequenter vasthouden aan de principes - meer ambitie op gebied van het milieubeleid te tonen. Ten eerste zien we dat verschillende milieuproblemen in elkaar raken, en vormen een ingewikkelde kluwen met vraagstukken rondom economie, werkgelegenheid, gezondheid, sociaal draagvlak, etc. Steeds meer wordt duidelijk hoe milieuproblemen in elkaar grijpen en elkaar versterken. Denk aan klimaatverandering, verlies aan biodiversiteit, schaarste aan natuurlijke hulpbronnen en verstoring van natuurlijke kringlopen. Ze zorgen voor een ecologische degradatie met belangrijke negatieve bijeffecten, zoals migratie en instabiliteit van politieke en economische systemen. Daarom is er een brede blik nodig. Ten tweede is ook dat er steeds weer nieuwe stoffen en nieuwe technieken zorgen voor nieuwe onbekende (en dus niet uit te rekenen) risico’s voor het milieu en de gezondheid.

Verder is het belangrijk te beseffen dat Bevolkingsgroei en economische ontwikkeling twee belangrijkste onderliggende oorzaken zijn van milieuverandering. Waren we in 2018 nog met 7,5 miljard mensen op deze planeet, in 2050, dus over 30 jaar, zullen er 2,5 miljard mensen zijn bijgekomen. In Nederland verwacht men dat in 2050 de bevolking met ruim twee miljoen zal zijn toegenomen. Economische ontwikkeling heeft positief bijgedragen aan het verminderen van armoede en aan verbeterde toegang tot voedsel en drinkwater, elektriciteit, gezondheidszorg, onderwijs en werk voor honderden miljoenen mensen. Tegelijkertijd brengt het grote groepen mensen meer materiële welvaart, die zich vertaalt in meer consumptie, in een toename van mobiliteit, in meer spullen en een dieet met meer eiwitten van dierlijke bronnen. Deze ontwikkelingen leggen in een snel toenemende mate beslag op natuurlijke hulpbronnen. Daar komt bij dat uitstel van milieumaatregelen vaak tot hogere kosten leiden (toenemende cost of inaction).

Kortom, met alleen een goede visie en heldere principes zijn we er nog niet. Het gaat erom dat we de verplichtingen en principes die we hebben afgesproken en vastgelegd ook gaan waarmaken, ook wanneer de praktijk weerbarstig is en, als het nodig is, ambities aanscherpen aan huidige én toekomstige ontwikkelingen. We willen toe naar een proces van continue verbetering van onze leefomgeving. Deze milieuvisie heeft oog voor de integraliteit van milieuproblemen maar richt zich daarin op milieukwaliteit en grondstoffen.

De relatie van deze milieubeleidsvisie met de Nationale omgevingsvisie

In 2020 wordt naar verwachting de eerste Nationale Omgevingsvisie (NOVI) definitief vastgesteld. Met de NOVI geeft het Rijk een langetermijnvisie op de ruimtelijke ontwikkeling van de leefomgeving in Nederland. De NOVI benoemt een groot aantal nationale belangen, waarvan er meerdere raken aan de scope van de Milieubeleidsvisie:

- *Bevorderen van een duurzame ontwikkeling van Nederland als geheel en van alle onderdelen van de fysieke leefomgeving;*
- *Realiseren van een goede leefomgevingskwaliteit;*
- *Waarborgen en bevorderen van een gezonde en veilige fysieke leefomgeving;*
- *Realiseren van een toekomstbestendige, circulaire economie; en*
- *Waarborgen van een goede waterkwaliteit, drinkwatervoorziening en voldoende beschikbaarheid zoetwater .*

De Milieubeleidsvisie presenteert voor de uitwerking van deze nationale belangen de uitgangspunten en basisprincipes van het milieubeleid, onafhankelijk van de ruimtelijke context.

Bouwstenen voor een schone en gezonde leefomgeving

1. Maatschappelijke betrokkenheid stimuleren en ondersteunen: het motto "een beter milieu begint bij jezelf", al dan niet cliché, is nog wel steeds waar en relevanter dan ooit. Dat geldt zowel voor inwoners, bedrijven als voor de overheid. Het bewustzijn onder de bevolking dat een gezondere leefomgeving meer prioriteit verdient, neemt toe en er is groeiend maatschappelijk draagvlak voor het nemen van maatregelen. Een groter wordende groep inwoners en bedrijven veranderen hun *mindset* en gedrag en ondernemen bewust actie: "Ik doe het zelf want ik vind het belangrijk". Transparante en niet tegenstrijdige informatie is hiervoor van belang. Milieu zou in alle beslissingen moeten worden meegenomen, zodat er sprake is van milieuinclusief handelen. Milieubewuste initiatieven worden gesteund door onder meer partijen te betrekken bij het vinden van milieuinclusieve oplossingen met draagvlak. Dit in overleg met bijvoorbeeld Milieu Centraal en RVO.

2. Milieugrenzen serieus nemen. Wettelijke milieugrenzen zijn de afgelopen jaren te vaak gezien als vrijblijvend streven in plaats van als concreet te behalen doel. Op dit punt is de overheid herhaaldelijk tot de orde geroepen. Daarbij zijn de normen vaak gericht op emissie terwijl vanuit gezondheid juist de immissie en blootstelling centraal zouden moeten staan. Daarom is een trendbreuk nodig. De normen moeten startpunt zijn, waarbinnen we verder streven naar continue verbetering. Dit betekent dat milieuruimte die ontstaat ook ten goede komt aan een verbeterde leefomgeving die ook door burgers als zodanig ervaren wordt. Een goed voorbeeld hiervan is het recente besluit dat Schiphol alleen kan groeien na aantoonbare vermindering van de hinder voor omwonenden. Meer in het algemene zullen de tien milieuprincipes verstevigd worden door de daarvoor bestaande instrumenten en procedures (wet milieubeheer, MER, effectentoets IAK, mkba) meer 'fit for purpose' en toekomstbestendiger te maken.

3. Voortdurende verbetering van de milieukwaliteit door middel van innovaties. Ook binnen de normen treedt nog steeds veel schade op aan gezondheid, leefbaarheid en milieukwaliteit. Hier kan nog veel winst geboekt worden, zeker als innovaties die de milieubelasting verminderen, worden gestimuleerd. Dit kan bereikt worden door:

- ambitieus beleid. Dit biedt kansen voor innovatie, waar we de kennis voor in huis hebben. Nederland kan vanuit dit oogpunt vaker een koploperpositie in Europa innemen. Scherpere normstelling helpt hierbij, denk bijvoorbeeld aan de innovaties die volgden op de aangescherpte emissienormen aan voertuigen. Een ander voorbeeld is dat de problematiek van bodemsanering via strenge normstelling en het innovatieklimaat uiteindelijk geleid hebben tot een koploperpositie in Europa.
- milieudoelen niet alleen te formuleren in technische normen, maar in termen van herkenbare gezondheidswinst. Zo zal het 'Schone Lucht Akkoord' moeten leiden tot 50% minder gezondheidsschade door luchtverontreiniging en daarmee een halvering van het aantal vroegtijdige sterfgevallen in ons land.
- marktfalen te corrigeren door milieukosten steeds beter tot uitdrukking te laten komen in prijzen (beprijzing).

4. Minder vrijblijvendheid door zowel stimuleren als steviger handhaven: de complexiteit en urgentie van milieuproblematiek vraagt een herijking van de beleidsmix. Het stimuleren van koplopers, bijvoorbeeld met de zgn. 'Green Deal'-aanpak, is succesvol gebleken in termen van innovatie en bewustwording. Milieuvriendelijk ondernemen biedt in deze tijd ook veel kansen. Op het gebied van grondstoffenhergebruik bijvoorbeeld: er zijn ongeveer 85.000 bedrijven die nu al in enige vorm 'circulair' werken, met in totaal 420.000 arbeidsplaatsen. De overheid vervult ook steeds meer de rol van 'launching customer' op dit gebied, bijvoorbeeld door circulariteit onderdeel te maken van de eigen inkoopvoorwaarden van de overheid. Tegelijkertijd geldt dat zonder aanvullend en meer dwingend beleid gericht op (bewuste) achterblijvers en 'freeriders' het peloton vaak niet of te laat in beweging komt. Strafrechtelijke handhaving is gebaat bij duidelijke regels. Daarnaast kan door boetes te verhogen het onaantrekkelijker worden gemaakt om milieuschade af te wentelen. Ook ontbreekt nu vaak een instrument om te voorkomen dat de samenleving opdraait voor de opruimkosten bij faillissementen van bedrijven die vervuiling achterlaten. Dit strookt niet met het uitgangspunt 'de vervuiler betaalt' en moeten we dus anders organiseren, bijvoorbeeld door vaker verplicht een financiële zekerheid te laten stellen.

5. Verdere professionalisering van vergunningverlening, toezicht en handhaving:

Het huidige stelsel van 29 omgevingsdiensten en verschillende Rijksinspecties heeft in de praktijk een aantal uitvoeringsproblemen. De decentralisatie van vergunningverlening, toezicht en handhavingstaken heeft weliswaar de mogelijkheden vergroot voor regionaal en lokaal maatwerk, maar naar nu blijkt ontstaan er tegelijkertijd risico's op onvoldoende professionele en ambitieuze uitvoering. Het kabinet overweegt om een systeemevaluatie van het VTH-stelsel te vragen. In aanloop daartoe zal, zoals nu reeds gebeurt voor water, een inventarisatie en beoordeling worden gemaakt van de decentraal afgegeven vergunningen; daarbij zal worden nagegaan of daarin voldoende strikte voorschriften zijn opgenomen, uitgaande van BAP, BAT en ALARA. Ook zullen verschillen in de benadering door verschillende omgevingsdiensten in kaart worden gebracht.

Er zal moeten worden geïnvesteerd in de verdere professionalisering van de betrokken organisaties, en in de kennisinfrastructuur, op regionaal en nationaal niveau, gericht op verbeterde beschikbaarheid van informatie, intensievere communicatie tussen omgevingsdiensten onderling en communicatie met verantwoordelijke ministeries. De toezichtfunctie zal moeten worden verbreed, zodat naast de strikte handhaving op naleving van wet- en regelgeving meer ruimte ontstaat voor signalering en agendering.

Groene innovaties bij bedrijven juichen we toe; ondermeer in Green Deals creëren we in overleg experimenteerruimte. Daarbij betrekken we vanaf het begin het bevoegd gezag, de inspecties en maken we heldere afspraken over ondermeer handhaving.

Tenslotte zal de milieucriminaliteit steviger worden aangepakt. Intensivering is gericht op het vergroten van de pakkans. Daarnaast zullen we nader analyseren of straffen in verhouding staan tot de ernst van het milieuvergrijp, en voldoende afschrikkende werking hebben. Waar nodig zullen boetes worden verhoogd.

Verdere proces

De bedoeling is dat het kabinet januari 2020 de ontwerp-milieuvisie vaststelt. In overleg ook met decentrale overheden wordt de operationalisering van de principes vormgegeven die in de ontwerp milieuvisie terugkomen.

Nadat de milieuvisie is opgesteld is een bredere betrokkenheid en verdere inbreng van maatschappelijke partijen vanzelfsprekend gewenst. Daarom wordt ook een communicatie- en participatieproces aan de milieuvisie gekoppeld. Met het uitbrengen van de visie wordt zodoende een start gemaakt met de implementatie. De visie is te zien als een uitnodiging aan partijen om samen verder te werken aan een schoon, gezond en veilig leefmilieu.

Langetermijnstrategie Klimaat**1. Inleiding**

De urgentie om klimaatverandering te beperken is groot. Op grond van de Klimaatwet moeten we in Nederland in 2050 onze broeikasgasuitstoot met 95% reduceren ten opzichte van 1990. Dat is een grote opgave die we de komende 30 jaar moeten realiseren. Maar we beginnen niet op nul. Op veel terreinen is de transitie al volop gaande en gaan we de komende jaren flink versnellen. De ontwikkelingen in Nederland én de wereld laten bovendien zien dat verduurzaming en economische groei hand in hand kunnen gaan. Dat stemt hoopvol. Toch zijn er ook nog volop uitdagingen die we in de transitie het hoofd moeten bieden. Om ons daarop voor te bereiden is het nuttig om nu al na te denken over de transitie op lange termijn. Dat is het doel van deze langetermijnstrategie.

Het opstellen van een nationale langetermijnstrategie is een Europese afspraak die is vastgelegd in de Governance-verordening (EU 2018/1999, artikel 15). Iedere lidstaat moet in de nationale strategie beschrijven hoe wordt bijgedragen aan de doelen van het Akkoord van Parijs. Ook moet de strategie beschrijven wat de lidstaat bijdraagt aan de Europese doelen op de langere termijn, om in de Unie zo snel mogelijk klimaatneutraliteit te bereiken en te komen tot een zeer energie-efficiënt en sterk op hernieuwbare energiebronnen gebaseerd energiesysteem.

Het Nederlandse klimaatbeleid is met de Klimaatwet nadrukkelijk georiënteerd op de langetermijn. De wet stelt een doel voor 2050 en een tussen- en streefdoel voor 2030, op de weg daarnaartoe. In de sectorale opgaven ten behoeve van het Klimaatakkoord is door het kabinet niet alleen rekening gehouden met kostenefficiëntie richting 2030, maar ook nadrukkelijk met stappen die daarna nodig zijn om het 2050 te kunnen halen. Het eerste Klimaatplan onder de Klimaatwet bevat daarom ook beleid dat voorbereid op de langere termijn.

Het kabinet zal bij de tweejaarlijkse (voortgangsrapportage) en vijfjaarlijkse (herziening/update Klimaatplan) momenten in de Klimaatwet steeds nadrukkelijk de beleidsinzet bezien binnen het 2050-perspectief (met behulp van verkenningen).

Met het Klimaatwet, het Klimaatakkoord en het Klimaatplan zetten we stappen richting 2030, maar zetten we tegelijkertijd trajecten in gang die voorbereiden op de langere termijn, en keuzes die de komende jaren moeten worden gemaakt. We hebben niet alle antwoorden. We hebben ook nog niet op alle onderwerpen voldoende houvast. Wel zijn er veel maatschappelijke ambities en visies over de transitie op langere termijn die gezamenlijk een indruk geven van de langetermijnopgaven. Deze langetermijnstrategie gaat hierop in en schetst implicaties voor de beleidsagenda. Deze langetermijnstrategie is bedoeld als basis voor nadere analyse, discussie en beleidsvorming in de komende jaren, zowel op nationaal als internationaal (Europees en mondiaal) niveau. De WRR kan hier mogelijk ook een bijdrage aan leveren. Daarom zal het kabinet met de WRR in overleg treden, om te bezien op welke manier dit kan worden ingepast in het WRR-werkprogramma.

Opbouw

Het Nederlandse beleid wordt in grote mate bepaald door het Regeerakkoord en het Klimaatakkoord. De uitwerking van dit beleid is opgenomen in het Integraal Nationaal Energie- en Klimaatplan (INEK), dat gelijktijdig met de langetermijnstrategie in Brussel ingediend moet worden. Daarmee wordt ook invulling gegeven aan veel vereisten die de EU heeft gesteld aan een nationale langetermijnstrategie. In plaats van die punten te herhalen, heeft Nederland ervoor gekozen deze langetermijnstrategie anders in te vullen: een strategie die een agenda uitzet voor de komende jaren, zonder te pretenderen nu alle antwoorden al te kunnen geven.

Hoofdstuk 2 beschrijft welk huidige en voorgenomen beleid vooral bijdraagt aan de transitie op langere termijn. Dit is te beschouwen als de huidige nationale strategie. Hoofdstuk 3 beschrijft de belangrijkste vraagstukken voor de verdere transitie die de komende jaren om antwoorden, oplossingen en instrumentering vragen. Het vormt de agenda. In hoofdstuk 4 worden tot slot de beleidsimplicaties en vervolgstappen samengevat.

Bijlage 1 bevat een overzicht van de verschillende bronnen die zijn benut voor het opstellen van dit document. Bijlage 2 bevat de elementen die in de EU-verordening zijn voorgeschreven als onderdelen van een nationale langetermijnstrategie, met verwijzing waar de gevraagde informatie is te vinden in het INEK of in andere openbare documenten.

2. Huidig beleid voor de langere termijn

Dit hoofdstuk beschrijft het nationale beleid dat (mede) is gericht op de langere termijn. Kaders en doelstellingen vormen de basis voor de nationale transitie. Vervolgens wordt de inzet op innovatie beschreven, het beleid voor de verdere verandering van het energiesysteem en de aanpak voor de langere termijn in de diverse sectoren.

2.1 Kaders en doelstellingen

Nederland heeft zich gecommitteerd aan het mondiale raamwerkverdrag over klimaatverandering (United Nations Framework Convention on Climate Change) en de Overeenkomst van Parijs. Daarmee onderschrijven we de mondiale doelen om de opwarming van de aarde beperkt te houden tot ruim onder de 2 graden en te streven naar maximaal 1,5 graad, en te komen tot een evenwicht tussen de emissies van broeikasgassen en de vastlegging op aarde van CO₂ uit de atmosfeer in de tweede helft van deze eeuw.

Klimaatwet

Met de Klimaatwet die in 2019 in werking is getreden, borgt Nederland de langetermijnnoriëntatie van het (nationale) klimaatbeleid. De Klimaatwet legt de doelen van het klimaatbeleid vast. Bovendien legt de Klimaatwet de borgingscyclus vast, die is afgestemd op de Europese INEK-cyclus. Het kabinet rondt in 2019 het eerste Klimaatplan af. Dat wordt vervolgens iedere vijf jaar herijkt. De Klimaatwet schrijft voor dat het kabinet jaarlijks over de voortgang van het beleid rapporteert aan het parlement in de Klimaatnota. De Raad van State heeft een adviserende rol bij het Klimaatplan en de Klimaatnota.

De Klimaatwet legt vast dat Nederland in 2050 de uitstoot van broeikasgassen met 95% heeft gereduceerd ten opzichte van 1990. Nederland heeft net als de meeste Europese lidstaten onderschreven dat de EU al in 2050 klimaatneutraal moet zijn. Het 95%-doel is waar Nederland zich sowieso aan gecommitteerd heeft, los van eventuele afspraken die op Europees niveau gemaakt worden. Dit is momenteel wereldwijd een van de meest ambitieuze doelen voor 2050 die in wetgeving zijn vastgelegd.

De Klimaatwet bevat als tussentijds streefdoel een broeikasgasreductie van 49% in 2030 ten opzichte van 1990. Dit is ambitieuzer dan het huidige Europese reductiedoel. Nederland streeft naar 49% reductie in 2030, omdat dit past bij een geleidelijke transitie richting in 2050. Hiermee wordt voorkomen dat na 2030 abrupte maatregelen moeten worden ingezet om het 2050-doel te halen. Een geleidelijke transitie draagt zo bij aan kostenefficiëntie, biedt kansen voor de concurrentiepositie van ons bedrijfsleven op de langere termijn en biedt ruimte om alle Nederlanders mee te laten doen.

Eén nationaal CO₂-doel

Met de Klimaatwet kiest Nederland nadrukkelijk voor sturing op één doel: reductie van de nationale broeikasgasemissies. In de Klimaatwet is daarnaast een streefdoel opgenomen van een 100% CO₂-neutrale elektriciteitsvoorziening in 2050. Energiebesparing en hernieuwbare energie zijn voor Nederland gedurende de transitie middelen om tot het reductiedoel te komen, geen doelen op zichzelf. Er wordt ook niet primair gestuurd op de Europese subdoelen voor 2030 voor emissiereductie in de sectoren die niet onder het Europese emissiehandelssysteem (ETS) vallen en voor het saldo van emissiereductie en vastlegging van CO₂ in landgebruik. De inschatting is dat met het ingezette beleid naar verwachting wordt voldaan aan de Europese doelen voor 2030 op deze terreinen en de Nederlandse bijdragen daaraan.

Nederland zet in Europa in op klimaatneutraliteit in 2050 en een verhoging van de Europese doelstelling van 40% reductie in 2030 naar 55% reductie in 2030. Wat de doorvertaling van een dergelijke hogere ambitie precies betekent voor Nederland, is afhankelijk van doorvertaling in niet-ETS en ETS-doelen en (aanvullend) Europees bronbeleid. Vanwege lange doorlooptijden wordt er

bij de inzet op ontwikkeling van technologie, de investeringsplannen voor benodigde infrastructuur en de planning voor ruimtelijke inpassing al rekening mee gehouden dat aanvullende inspanningen nodig kunnen zijn voor het geval de Europese doelstelling voor 2030 wordt verhoogd en daarmee ook de Nederlandse opgave verandert.

Klimaatplan en Klimaatakkoord

In 2019 rondt het kabinet het eerste Klimaatplan af. Dit Klimaatplan bevat de hoofdlijnen van het klimaatbeleid voor de komende 10 jaar. Daarnaast gaat het Klimaatplan in op de laatste wetenschappelijke inzichten over klimaatverandering, technologische ontwikkelingen, internationale beleidsontwikkelingen en de economische gevolgen. Daarmee bevat het Klimaatplan het nationale beleid, de context waarin dat beleid wordt ontwikkeld en de gevolgen van dat beleid.

De inhoud van dit Klimaatplan wordt voor een belangrijk deel bepaald door het Klimaatakkoord, dat tot stand is gekomen met betrokkenheid van meer dan 100 maatschappelijke (publieke en private) partijen. Dit akkoord bevat een pakket aan maatregelen, dat de actieve steun heeft van zoveel mogelijk bijdragende partijen en waarmee het politieke reductiedoel van 49% in 2030 wordt gerealiseerd.

In het Klimaatakkoord is bewust uitgegaan van indicatieve sectorale opgaven die niet alleen zijn afgeleid van een kosteneffectief maatregelenpakket tot 2030, maar waarbij er rekening mee is gehouden dat ook al maatregelen wenselijk zijn voor de transitie op langere termijn. Veel van de afspraken hebben dan ook betekenis voor de lange termijn, omdat ze kunnen worden doorgetrokken na 2030 of bijdragen aan het op gang helpen van de transitie die op langere termijn nodig is. Ook hebben partijen in het Klimaatakkoord gezamenlijke ambities naar 2050 uitgesproken.

2.2 Voorbereiden op de weg na 2030: inzet op innovatie

Als onderdeel van het Klimaatakkoord is een integrale kennis- en innovatieagenda (IKIA) opgesteld waarin de innovatie-prioriteiten van alle sectoren samen komen en naast technologische ook sociale innovaties worden opgepakt. De IKIA articuleert de belangrijkste kennis- en innovatieopgaven voor de korte termijn (ontwikkeling, demonstratie en uitrol) en lange termijn (onderzoek en ontwikkeling). Dit is van belang voor het halen van de doelen voor 2030 en legt de basis voor het behalen van het doel in 2050. Inzet op innovatie door middel van toegepast en fundamenteel onderzoek brengt de kosten van de transitie op langere termijn naar beneden en draagt bij versterking van de Nederlandse economie.

De IKIA is missie-gedreven; dat wil zeggen dat de agenda helpt maatschappelijke missies in beeld te brengen en te realiseren. De IKIA krijgt concreet vorm in meerjarige missiegedreven innovatieprogramma's (MMIP's), waarbij het cruciaal is dat de vraagkant en de afnemers en gebruikers van de innovaties betrokken zijn bij het ontwikkel- en innovatieproces. Dit is van belang voor het daadwerkelijk geïmplementeerd krijgen van de innovaties. De IKIA is voor het thema klimaat en energie richtinggevend voor onder andere de inzet van publieke middelen van NWO en TO2 voor topsectoren, de PPS-toeslag, de MKB-innovatiemiddelen en departementale innovatiebudgetten voor klimaat en energie.

2.3 Verandering van het energiesysteem

De transitie naar een CO₂-arme samenleving heeft gevolgen voor de inrichting van het energiesysteem. Bovendien wordt de interactie en samenhang tussen energiebeleid en ruimtelijke beleid steeds sterker. Een duurzaam energiesysteem vraagt meer ruimte dan een fossiel systeem. Dat heeft directe gevolgen voor de fysieke leefomgeving zoals burgers en ondernemers die nu ervaren en beleven. De impact van de transitie op de fysieke leefomgeving is groot: steden en landschappen zullen er door de transitie anders uit gaan zien. Dit vraagt om zorgvuldige afwegingen op centraal en decentraal niveau. En zolang de transitie naar een duurzaam energiesysteem nog niet is voltooid, zal er sprake zijn van een hybride systeem waarin

hernieuwbaar en fossiel naast elkaar bestaan en de betaalbaarheid, veiligheid en leveringszekerheid geborgd moeten blijven worden.

Systeemintegratie

De inzet is dat er systeemintegratie plaatsvindt tussen diverse vormen van energie, waardoor infrastructuur en opwekcapaciteit efficiënter kan worden benut en het energiesysteem op decentraal niveau meer weerbaar wordt tegen verstoringen op centraal niveau. Ook de productie van hernieuwbare brandstoffen en opslag en hergebruik van CO₂ kunnen bijdragen aan verdere integratie van het energiesysteem. Nederland bereidt zich voor op deze systeemveranderingen door in de Rijksvisie op marktordening voor de energietransitie keuzes te maken ten aanzien van ordening, regulering en bekostiging van infrastructuur voor met name warmte, waterstof en CO₂ voor publieke en private partijen. Deze Rijksvisie zal in de tweede helft van 2020 worden gepresenteerd.

Flexibiliteit om het wegvallen van vraag of aanbod op te vangen is al ruimschoots aanwezig in Nederland door de beschikbaarheid van demand side response, opslag en regelbaar vermogen. Door de verdere groei van zonne- en windenergie zal die flexibiliteit verder versterkt moeten worden. Daarom investeert het kabinet in demonstratieprojecten voor flexibiliteit, maar maakt dit vraagstuk ook deel uit van de kennis- en innovatieprogramma's. Ook wordt de inzet op het vergroten van de interconnectie-capaciteit met buurlanden gecontinueerd.

Ruimtelijke inpassing

Er wordt op veel verschillende manieren nu al geanticipeerd op de ruimtelijke inpassing van een veranderend energiesysteem. Voor de productie van hernieuwbare energieproductie op land wordt in de regionale energiestrategieën (RES) in kaart gebracht waar dit kan worden gerealiseerd. Het doel is om te zorgen voor een lokaal gedragen visie op de ontwikkeling van hernieuwbare energieproductie en om daarmee een voorspelbare pijnlijn aan projecten te realiseren. De uitwerking van de RES wordt ondersteund door de Nationale Omgevingsvisie: hierin worden afwegingsprincipes gegeven om de ruimtelijke uitwerking in goede banen te leiden, alsmede nadere richtingen voor te maken keuzes voor inpassing van hernieuwbare energie. In het nationaal programma energiehoofdstructuur wordt het ruimtelijk rijksbeleid neergelegd om tijdige en betaalbare investeringen te garanderen in de nationale energie-infrastructuur, ook na 2030, voor alle schakels van de energieketen en voor zowel elektriciteit, warmte als industrie. De integrale infrastructuurverkenning voor de lange termijn van de netbeheerders zal hieraan bijdragen. In een Noordzee-akkoord worden afspraken gemaakt over aanvullend aan te wijzen gebieden voor windenergie voor na 2030, met afspraken over zorgvuldige inpassing.

Duurzame energiebronnen

Het kabinet is ervan overtuigd dat duurzame biomassa nodig is voor de transitie naar een klimaatneutrale en circulaire maatschappij, maar ook dat alleen duurzame biomassa hier werkelijk aan bijdraagt. Daarom wordt gewerkt aan een uniform duurzaamheidskader dat moet borgen dat alle biomassa die in Nederland wordt ingezet duurzaam is. Ook zet het kabinet erop in dat duurzame biomassa op termijn zo beperkt en hoogwaardig mogelijk wordt ingezet. Dat betekent dat duurzame biomassa op termijn wordt ingezet voor toepassingen waar geen kostenefficiënte alternatieven zijn, zoals lucht- en scheepvaart. Om voldoende aanbod van duurzame biomassa te hebben voor die vraag, wordt ingezet op verhoging van het aanbod van binnenlandse biomassa, op cascadering voor zo hoogwaardig mogelijke toepassingen en worden vraag en aanbod gemonitord zodat zonodig kan worden bijgestuurd.

Voor groene waterstof ziet Nederland op termijn een grote rol als brandstof voor de industrie, zwaar en lange-afstandstransport, en in de gebouwde omgeving daar waar andere CO₂-vrije alternatieven duurder of moeilijk realiseerbaar zijn. Ook is waterstof een kansrijke optie voor de flexibilisering van het elektriciteitssysteem. Daarom is gestart met een ambitieus

waterstofprogramma dat zich richt op het opschalen van het aanbod van duurzame waterstof en de ontwikkeling van de benodigde infrastructuur.

Ook groen gas wordt gezien als deel van de oplossing voor feedstock van de industrie, voor moeilijk te elektrificeren processen en voor flexibel vermogen als zon en wind weinig beschikbaar zijn. Momenteel wordt een routekaart opgesteld om de juiste randvoorwaarden te scheppen om voldoende groen gas beschikbaar te krijgen en een daling te realiseren in de productiekosten.

2.4 Langetermijn aanpak in alle sectoren

In het Klimaatakkoord zijn voor alle sectoren afspraken gemaakt die vooral gericht zijn op het behalen van het doel voor 2030, maar daarbij is nadrukkelijk ook vooruitgekeken naar de periode na 2030. In alle sectoren geldt dat we de komende jaren een ambitieuze versnelling willen realiseren in de transitie, maar er na 2030 een grote opgave resteert waar we nu al op voorbereid moeten zijn.

Gebouwde omgeving

Voor de gebouwde omgeving geldt bij uitstek dat we de tijd nemen voor de transitie. We beginnen nu, zodat we de volledige 30 jaar kunnen gebruiken om deze ingrijpende transitie te realiseren. Centraal hierin staat de wijkgerichte aanpak onder regie van de gemeenten en de ontwikkeling van warmteplannen. Die moeten richting geven aan de transitie op wijkniveau. Daarbij worden individuele woningeigenaren ondersteund en ontzorgd met overheidssubsidie, gunstige leenvormen en goede informatievoorziening. Onderdeel daarvan zijn de isolatiestandaard en de bijbehorende streefwaarden die rekening houden met de lange termijn, om te zorgen dat geen keuzes worden gemaakt die ertoe leiden dat verderop in de transitie nogmaals een verbouwing nodig is. Tegelijkertijd worden innovatieprogramma's ingezet, zodat de bouwsector concepten en producten kan ontwikkelen waarmee de verduurzaming grootschalig, snel en tegen lagere kosten kan worden uitgevoerd. Duurzame warmte zal worden geleverd door middel van warmtenetten, elektrische warmtepompen en hier en daar groen gas en waterstof, als er zekerheid is dat dit ook in de toekomst kan worden geleverd. Voor utiliteitsbouw wordt in samenwerking met koepelorganisaties een samenhangend pakket van normering en ondersteunende instrumenten ingesteld met eindnormen voor 2050.

Industrie

In de industrie wordt ingezet op kostprijsreductie en ontwikkeling van CO₂-reducerende technologieën door een combinatie van innovatie, demonstratie en pilots. In elk van de vijf regionale clusters van energie-intensieve industrie wordt een meerjarig koplopersprogramma ontwikkeld waarin efficiencyverbetering hand in hand gaat met verduurzaming van grondstoffengebruik en CO₂-reductie. De uitrol wordt gestimuleerd door een CO₂-heffing en ondersteund met SDE++-subsidie,. Bovendien zal de industrie bijdragen aan de transitie van anderen, bijvoorbeeld door een bufferfunctie in het energiesysteem, warmtelevering aan de gebouwde omgeving en de productie van duurzame brandstoffen. Ook wordt onderzocht hoe, onder meer door middel van een koolstofboekhouding, de keteneffecten van circulaire maatregelen zoals recycling en de inzet van (biobased) grondstoffen in beeld kunnen worden gebracht en hoe dit in het beleid kan worden geïmplementeerd.

Mobiliteit

De maatregelen voor mobiliteit dragen bij aan de fundamentele verandering die op termijn nodig is van de manier waarop we onszelf en onze goederen vervoeren. Er wordt ingezet op vermindering van het autogebruik door alternatieven aantrekkelijker te maken. Ook wordt er ingezet op vergroten van het aanbod aan emissievrije energiebronnen. Zo wordt de laadinfrastructuur voor elektrisch vervoer op orde gebracht en wordt met wetgeving en subsidies de productie van waterstof, duurzame geavanceerde biobrandstoffen en hernieuwbare synthetische brandstoffen

vergroot. Ook worden aanschaf en gebruik van emissievrije voertuigen gestimuleerd en wordt het gebruik van emitterende voertuigen ontmoedigd, zoals met zero-emissiezones, aangepast beleid voor bestelauto's en onderzoek hoe na 2025 kan worden overgegaan naar een systeem van betalen naar gebruik. Met innovatieprogramma's wordt verder gewerkt aan sociale innovatie en gedragsverandering, digitalisering en de verduurzaming van voertuigen, batterijtechnologie en energiedragers.

Landbouw en landgebruik

In de landbouw wordt vooral ingezet op de verdere ontwikkeling van oplossingen die kunnen bijdragen aan de verdere transitie naar een natuurinclusieve en kringlooplandbouw. In de veehouderij gaat het om aanpassingen naar emissiearme stallen, in de voeding van dieren en voor de verwerking van mest. In de glastuinbouw wordt verder gewerkt aan energiebesparing, het opwekken van duurzame energie en het gebruik van door derden geleverde warmte en CO₂ voor bemesting. Daarnaast wordt ingezet op verandering van gedrag patronen van voedselconsumenten, zodat zij minder voedsel verspillen en meer duurzaam en plantaardig voedsel gebruiken. Ook wat betreft het landgebruik wordt naar slimme oplossingen gezocht, zoals pilots met het verhogen van het waterpeil in veenweidegebieden. Daarnaast zullen diverse maatregelen bijdragen aan een in de loop van de tijd groeiende vastlegging van koolstof. Zo wordt het areaal natuur uitgebreid, landschappelijke structuren hersteld, ontbossing beperkt en nieuwe bomen aangeplant, en wordt door slim en duurzaam gebruik van landbouwbodems ook daar de koolstofvastlegging vergroot.

3. Strategische opgaven

Dit hoofdstuk duidt drie centrale opgaven die in de ogen van het kabinet als rode draden door de langetermijnbeleidsagenda zullen moeten lopen.

- Werken aan een wenkend perspectief voor iedereen.
- Adaptief zijn, zonder af te wachten.
- Intensiveren van de grensoverschrijdende samenwerking.

Hoofdstuk 4 vertaalt deze in implicaties voor de beleidsagenda voor de komende jaren.

3.1 Werken aan een wenkend perspectief voor iedereen

De transitie naar een CO₂-arme samenleving is veel meer dan het aflopen van een transitiepad naar 2050. Ze raakt aan de manier waarop we wonen, werken en leven. In het klimaatbeleid komen vele beleidsterreinen samen. Niet alleen op papier, maar in de praktijk: zichtbaar en tastbaar in de leefomgeving van mensen. Het integrale karakter van de transitie maakt duidelijk dat voor het welslagen van de transitie iedereen nodig is, maar bovenal dat we met elkaar aandacht moeten blijven hebben voor het wenkend perspectief dat de transitie biedt. Dat perspectief is aansprekend, uitnodigend en uitlegbaar en verbindt de klimaatopgave nadrukkelijk aan andere maatschappelijke opgaven waarvoor Nederland en Europa staan.

Een wenkend perspectief is een integraal perspectief

Een doel om de broeikasuitstoot te reduceren is duidelijk, maar zegt ons weinig over het Nederland waar we in 2050 in zullen wonen. Hoe ziet dat Nederland eruit? Het College van Rijksadviseurs publiceerde onlangs zijn advies 'Via Parijs'¹, een verkenning naar een antwoord op de vraag hoe Nederland 'Via Parijs' rijker, schoner en hechter kan worden. Het advies slaagt erin een nog verre toekomst, met behulp van ruimtelijk ontwerpers, beeldend in kaart te brengen. Het laat ook zien hoe door maatschappelijke opgaven te verbinden integrale oplossingen kunnen worden gevonden. En hoe die oplossingen in onze omgeving concreet samenkomen. Op de Noordzee én in de wijk.

Om tot een transitie te komen waarin iedereen mee kan en wil doen, is oog voor het wenkende perspectief van de transitie onmisbaar. Zo'n perspectief toont de kansen - zoals schonere lucht, minder geluidsoverlast van het verkeer, een voorsprong voor onze bedrijven en kennisinstellingen in de groeiemarkten van de toekomst - en is open over de soms complexe uitdagingen waarop we gezamenlijk een antwoord moeten vinden, zoals de verandering van het landschap en de nog grotere concurrentie om de toch al beperkte ruimte of strategische keuzes rondom het 'voorkomen' van investeringen die zich niet meer terugverdienen en de omgang met de kosten van 'afbouw'.

Klimaatbeleid kan dus nooit op zichzelf staan

Oog voor het integraal, wenkend perspectief maakt duidelijk dat klimaatbeleid nooit alleen kan gaan over het verminderen van CO₂. Het gaat ook - of: vooral - over onze economie, over de kwaliteit van onze leefomgeving. En omdat de effecten van de transitie niet voor iedereen gelijk zijn, noch voor burgers, noch voor bedrijven, raakt klimaatbeleid ook aan vraagstukken van verdeling en gevoelens van rechtvaardigheid.

Het Klimaatakkoord zet nadrukkelijk in op een integrale benadering van het klimaatvraagstuk. De maatregelen in de sectoren vertrekken vanuit een toekomstvisie die over méér gaat dan CO₂-reductie. Er is nadrukkelijk verbinding gelegd met de transities naar kringlooplandbouw en naar een circulaire economie. Ruimtelijke inpassing, draagvlak en participatie waren intensief onderdeel van de besprekingen over maatregelen. Voor het bredere sociaal-economische perspectief was aandacht in zowel enge als brede zin. Een rechtvaardige lastenverdeling tussen burgers en bedrijven en woonlastenneutraliteit in de gebouwde omgeving vormen belangrijke uitgangspunten. Zo'n integrale benadering blijft richting de toekomst noodzakelijk.

¹ <https://www.collegevanrijksadviseurs.nl/adviezen-publicaties/publicatie/2019/10/17/via-parijs>

In het kader van het perspectief dat de transitie iedereen biedt, is ook belangrijk dat met sectorale onderwijs- en arbeidsmarktagenda's wordt ingezet op voldoende gekwalificeerd personeel en het verzilveren van kansen voor economie en werkgelegenheid. Daarbij hoort ook aandacht voor het opvangen van sociale risico's, zoals baanverlies in fossiel georiënteerde sectoren. Aanpassing van het curriculum moet ervoor zorgen dat leerlingen in het onderwijs al de juiste kennis en vaardigheden meekrijgen om goed om te kunnen gaan met grote maatschappelijke transitie, zoals de energietransitie. Zo krijgen mensen vertrouwen dat zij ook mee kunnen doen in de transitie.

Het kabinet juicht toe dat er een Europese Green Deal komt die ambitie uitstraalt, oog heeft voor het wenkend perspectief en voor de samenhang tussen maatschappelijke opgaven. Ook is het positief dat in de Green Deal niet alleen wordt gekeken naar het beleid in de verschillende sectoren van de klimaattransitie, maar juist ook de economische en financiële systemen worden aangepast. Wat Nederland betreft wordt ten minste 25% van het Meerjarig Financieel Kader (MFK) voor klimaatfinanciering gereserveerd en wordt zowel het MFK als de financiering vanuit de Europese Investeringsbank geheel in lijn gebracht met de doelen van de Overeenkomst van Parijs. Verder is het belangrijk dat alle instrumenten aangepast worden in lijn met het daadwerkelijk te behalen doel, op (kosten)effectieve wijze en waarbij carbon leakage wordt voorkomen, te beginnen met het wettelijk vastleggen van het Europese doel voor 2050.

Het belang van integraliteit betekent ook: omgaan met bestuurlijke complexiteit

Het komt de komende jaren in Nederland aan op de uitwerking en uitvoering van de voornemens uit het Klimaatakkoord. Een grote opgave daarbij is de omgang met bestuurlijke complexiteit. Die speelt op verschillende niveaus. Klimaatbeleid is niet de zaak van één ministerie, maar van nagenoeg alle ministeries samen. Het is niet de zaak van één overheidslaag, maar van alle overheidslagen samen. Het is niet een zaak van markt of overheid, maar van markt én overheid.

Op dit moment is sprake van een veelheid aan maatschappelijke activiteiten die de transitie vooruit kunnen helpen. Daarbij is het belangrijk oog te houden voor coördinatieproblemen, omdat partijen anders onvoldoende rekening met elkaar houden of onnodig op elkaar wachten, waardoor de transitie vertraagd kan worden en economische kansen onbenut blijven. Het Klimaatakkoord is een van de manieren waarop het kabinet denkt bij te dragen aan de benodigde coördinatie tussen partijen. Inspirerend voorbeeld vormt daarbij de financiële sector, die een drijvende kracht kan worden in de transitie. De sector besloot zich aan te sluiten bij het Klimaatakkoord met een ambitieus klimaatcommitment, dat de komende tijd moet worden omgezet in concrete actie.

Het welslagen van de transitie is uiteindelijk afhankelijk van het samenspel van vele actoren. Voor de overheid is de uitdaging om grip te krijgen op deze complexiteit. Dat begint met duidelijkheid over sturing, rollen en verantwoordelijkheden van de Rijksoverheid, van mede-overheden, van private en publieke partijen en van de burger. Maar het is ook een zoektocht naar nieuwe vormen van samenwerking: tussen overheden onderling en tussen overheid en maatschappelijke partijen.

Een brede stakeholderaanpak met afspraken over ieders bijdrage kan op het Europese niveau eveneens een manier zijn om een bredere beweging op gang te brengen. Bijvoorbeeld in de financiële sector: voor alle financiële dienstverleners in Europa geldt immers dat zij op termijn hun gehele portefeuille in lijn moeten brengen met de ambities van Parijs.

3.2 Adaptief zijn, zonder af te wachten

De transitie kent veel onzekerheden. Inzichten kunnen veranderen en nieuwe oplossingen kunnen zich plotseling aandienen. Daarom is het verstandig om niet alles vooraf vast te leggen. Beleid moet bijgesteld kunnen worden als dat nodig is. Tegelijkertijd stelt het klimaatbeleid dwingende doelen. De transitie vraagt snelheid en daarom om duidelijke kaders, te stellen door de overheid. Naarmate 2030 en 2050 dichterbij komen, zullen kaders en de instrumenten erbinnen minder vrijblijvend moeten worden.

Klimaatbeleid moet inspelen op nieuwe ontwikkelingen

Een wenkend perspectief, zoals in 3.1. beschreven, kan richting bieden, maar nooit zekerheid geven: onzekere (internationale) economische, politieke en ecologische ontwikkelingen vragen om aanpassingsvermogen een innovatiekracht. Klimaatbeleid moet zowel robuuste stappen zetten naar 2030 - met uitgekiend beleid om haalbare en betaalbare opties in de praktijk te brengen - als ruimte laten om nieuwe opties te ontdekken en te ontwikkelen. Om bij te sturen en te leren van fouten.

De transitie in de elektriciteitssector kan als illustratie dienen. We zetten robuuste stappen om het aanbod van wind en zon te vergroten. Die opties kunnen nu kosteneffectief worden uitgerold, waarbij in het beleid ruimte is ingebouwd om rekening te houden met andere publieke belangen, ten aanzien van bijvoorbeeld natuur en leefomgeving. Om grootschalige inpassing van hernieuwbare elektriciteitsproductie uit wind en zon mogelijk te maken moet het systeem flexibeler worden. Die flexibiliteit kan komen uit interconnectie, demand side response, opslag en regelbare productie. Technologieneutraliteit is hierbij het uitgangspunt, waarbij in het Klimaatakkoord wordt ingezet op een goede monitoring van nog onzekere ontwikkelingen. Die monitoring moet inzicht bieden in de vraag of opties zich daadwerkelijk volgens plan ontwikkelen en of deze opties technisch en commercieel in staat zijn flexibel te worden ingezet. Door de verdere groei van elektrificatie en door de steeds kleinere emissieruimte zal de behoefte aan CO₂-vrije regelbare productie stijgen. Het elektriciteitssysteem kan op een aantal manieren met CO₂-vrije regelbare productie worden gevoed: met elektriciteit uit CO₂-vrije waterstof of uit andere hernieuwbare bronnen zoals biomassa en groen gas, uit kernenergie, of uit fossiele bronnen waarbij CO₂ wordt afgevangen. De verschillende technologische oplossingen kennen verschillende realisatietermijnen, kosten, maatschappelijk draagvlak en andere karakteristieken waardoor ze in meer of mindere mate realistisch zijn voor de periode tot 2030. Daarbij kan ook biomassa verschillende toepassingen krijgen.

De transitie vraagt om inzet op een breed palet aan opties, zonder taboes

De overheid moet keuzes maken met oog voor specifieke sterktes en comparatieve voordelen die Nederland kent. Maar het moet daarnaast geen opties uitsluiten. Dit kan niet alleen kostbaar blijken als kansen worden gemist, analyses van onder andere het IPCC laten ook zien dat er niet veel opties zijn die volledig vallen uit te sluiten, omdat onze doelen dan niet kunnen worden gehaald.

Een bekend trilemma is de samenhang tussen de inzet van biomassa, kernenergie en CCS. Een kostenefficiënte transitie naar 95% reductie in 2050 is nauwelijks voorstelbaar zonder ten minste twee van deze opties². Daarom laat het kabinet ruimte om deze opties verder te ontwikkelen op een wijze die past bij de transitie op de langere termijn. Het CCS-beleid is hiervan een goed voorbeeld. Nederland heeft potentieel ruime mogelijkheden voor CCS. CCS biedt een alternatief voor de inzet van grote hoeveelheden elektriciteit of biomassa, die tegen grenzen van ruimte en duurzaamheid zullen oplopen. Bovendien biedt CCS potentieel voor de benutting van CO₂ als grondstof in de chemie, maar ook voor negatieve emissies door de combinatie met bio-energie.

Adaptiviteit mag niet leiden tot vrijblijvendheid: versnelling van de transitie vraagt om een duidelijk beleidskader dat dwingender wordt naarmate de transitie vordert

Het besef leeft breed dat het tegengaan van klimaatverandering een grote opgave is, die van ons allemaal aanpassingen vraagt. Dat is niet eenvoudig. De maatschappij is in veel opzichten niet op de transitie ingericht. Er is verandering van gewoonten nodig, en dat is moeilijk. Het kan voelen als het verliezen van verworvenheden zonder duidelijk zicht op wat we ervoor terugkrijgen.

De transitie kan op gang komen met stimulerende instrumenten, waarmee burgers en bedrijven die nu al de kans en de wil hebben om stappen te zetten, worden beloond. Zo kunnen we op een positieve manier leren wat wel en niet werkt. Het is ook duidelijk dat veel veranderingen die nodig zijn soepel in ons leven vervlochten kunnen worden. Zo is er vanuit het perspectief van de burger

² Ros, J en D. Daniëls, 2017, Verkenning van klimaatdoelen. Van lange termijn beelden naar korte termijn actie. Den Haag: Planbureau voor de Leefomgeving

makkelijk klimaatwinst te behalen door aanpassingen in productieprocessen en in producten waarvoor zijn gedrag niet hoeft te veranderen, zoals zuiniger apparaten of toepassingen als de slimme meter. Bovendien zal de klimaatvoetafdruk van burgers ook autonoom veranderen, omdat er klimaatvriendelijke producten en oplossingen beschikbaar komen die burgers aantrekkelijk vinden: van onze voedselconsumptie, tot onze mobiliteitsbehoefte en ons gebruik van technologie, het is waarschijnlijk dat klimaatvriendelijke opties steeds meer de (sociale) norm zullen worden.

In andere gevallen wordt een meer actieve inzet en betrokkenheid van burgers gevraagd, zoals bij de aanpassing van de warmtevoorziening van zijn of haar (huur-)huis. Dat is geen eenvoudig proces en vereist ontzorging en het bieden van een duidelijk handelingsperspectief door de overheid en marktpartijen. Een eerlijke verdeling van lusten en lasten vergroot daarbij het vertrouwen en kan zorgen voor de financiële armslag om de benodigde investeringen te doen. Ook hierbij heeft de overheid een duidelijke rol.

Naarmate de transitie vordert zal de balans tussen verleiden en verplichten gaan verschuiven. Wanneer aan voornoemde randvoorwaarden is voldaan om burgers mee te laten doen, zal ook meer ruimte ontstaan om met instrumenten gericht te gaan sturen, bijvoorbeeld met meer normstellende maatregelen. Dat is geen vrijblijvend proces. De doelen van Parijs geven de overheid een duidelijke richting: de bus kan niet pas gaan rijden als iedereen is verleid om erin te gaan zitten. Het tempo van de transitie wordt dan bepaald door de achterblijvers, waarmee de Parijs-doelen achter de horizon zouden verdwijnen.

Wat voor burgers geldt, geldt in zekere zin ook voor bedrijven. Stimulerend beleid dat koplopers in het bedrijfsleven belooft, stimuleert innovatie, brengt groeikansen, maar kan uiteindelijk nooit voldoende zijn om alle bedrijven mee te krijgen. Bovendien zullen we moeten accepteren dat niet alle bedrijven mee kunnen komen. Dit betekent dat vroegtijdig moet worden nagedacht over een antwoord op de vraag of het verlies van partijen die niet mee kunnen komen actief moet worden opgevangen of gecompenseerd.

3.3 Intensiveren van de grensoverschrijdende samenwerking

Een emissiereductie van 95% in Nederland en een klimaatneutraal Europa in 2050 zijn ambitieuze bijdragen aan de doelen van Parijs. Het halen van die doelen vraagt om een forse intensivering van grensoverschrijdende samenwerking. In de samenwerking met de rest van de wereld is ook veel te winnen. We zullen deze samenwerking moeten inzetten voor de transitie, om gezamenlijk in alle landen en sectoren de internationale doelen te halen.

De transitie vraagt om meer grensoverschrijdende samenwerking en solidariteit in de EU

Klimaatverandering is een mondiaal probleem, dat we alleen mondiaal kunnen oplossen. In Nederland leveren we onze bijdrage, en met oog voor ons eigen belang. Er kunnen al heel wat stappen nationaal worden gezet, maar naarmate we dichterbij 2050 komen, wordt de internationale dimensie van het klimaatbeleid steeds belangrijker. De EU is in een unieke positie om internationaal de leiding te nemen in het stellen van een ambitieus langetermijndoel en het nemen van bijbehorende maatregelen om de doelen uit de Overeenkomst van Parijs binnen bereik te houden.

Europese instrumenten geven nu al in belangrijke mate richting aan de inzet van lidstaten. Met het Europese emissiehandelssysteem ETS is er al een instrument waarmee bedrijven op Europese schaal tot emissiereductie komen waar dat het meest efficiënt kan. Nederland is groot voorstander van dit instrument vanwege de kostenefficiëntie ervan en het level playing field dat het creëert, maar er is altijd ruimte voor verbetering. Het is verstandig het ETS aan te scherpen door de hoeveelheid beschikbare rechten sneller te verminderen in lijn met een verhoogde Europese ambitie voor 2030 en 2050. Het ETS zou verder kunnen worden verbreed met andere sectoren, maar de effectiviteit hiervan zal wel met onderzoek moeten worden onderbouwd.

Daarnaast zijn er specifieke thema's waarop Nederland de samenwerking zoekt in Europa. Zo werken we samen met andere landen aan de optimale benutting van de Noordzee. Bij de uitwerking van die samenwerking zal ieders nationale opgave belangrijk blijven, maar zal in

toenemende mate de gezamenlijke Europese opgave ook een grotere rol moeten spelen. Andere landen kunnen behoefte hebben de Noordzee te gebruiken voor de productie van windenergie en de opslag van CO₂ waar ze op het eigen grondgebied minder gelegenheid voor hebben. Vanuit Nederland is dat misschien niet direct wenselijk, maar voor de grotere Europese opgave is het belangrijk hier gezamenlijk een brede afweging in te maken. De verdere integratie van het Europese elektriciteitssysteem biedt een soortgelijk voorbeeld: juist ons efficiënte fossiele productiepark biedt andere landen mogelijk de optie om versneld over te stappen op hernieuwbare bronnen zonder de gezamenlijke leveringszekerheid in gevaar te brengen. Omgekeerd hebben andere landen weer meer ruimte voor de aanplant van extra bos dan Nederland heeft. Het zoeken naar de gezamenlijke belangen en mogelijkheden zal dus in toenemende mate onze bilaterale relaties in Europa moeten inkleuren.

We zullen open moeten staan voor dergelijke grensoverschrijdend oplossingen die niet direct bij het realiseren van onze eigen opgave passen, maar voor de Europese opgave wel belangrijk zijn. Daarbij spelen uiteindelijk ook vragen over de rol van de markt en over de behoefte aan financiële afspraken tussen landen. Het Europese instrumentarium voorziet in de mogelijkheid om in beperkte mate de opgave van het ene land naar het andere over te hevelen. Binnen de EU is het wenselijk tijdig te verkennen op welke wijze onderlinge solidariteit verder kan worden gestimuleerd zodat de EU als geheel klimaatneutraal wordt.

Een ambitieuze lange termijn strategie moet gepaard gaan met internationale samenwerking

Om de doelen uit de Overeenkomst van Parijs binnen bereik te houden, is het van belang dat ook landen buiten de EU ambitieuze stappen zetten. Dergelijke stappen zijn nodig om draagvlak in Nederland en Europa voor ambitieus klimaatbeleid te behouden. Alle landen hebben in de Overeenkomst van Parijs met elkaar afgesproken dat ze een nationale klimaatopgave zullen invullen, maar het is niet overal vanzelfsprekend dat deze het ambitieniveau krijgt dat past bij Parijs. Geopolitieke, economische of andere redenen kunnen voor landen aanleiding zijn om minder in te zetten op de transitie dan wenselijk is vanuit mondiaal perspectief. In diverse landen is de economie in belangrijke mate afhankelijk van klimaatschadelijke activiteiten, zoals de winning van fossiele grondstoffen of activiteiten waarvoor ontbossing plaatsvindt. Dit zijn doorgaans activiteiten die mede in stand worden gehouden door de vraag uit andere landen, waaronder Nederland.

Daarom is Nederland er voorstander van dat klimaat een hoeksteen wordt van de buitenlandse, handels- en ontwikkelingsrelaties van de EU. Het kabinet zet via klimaatdiplomatie, bilateraal en in Europees verband, in op het bewegen van andere landen buiten de EU tot meer actie. Ook verstrekt Nederland klimaatfinanciering aan ontwikkelingslanden ten behoeve van hun klimaatopgave. Het onderschrijven van de Overeenkomst van Parijs zou een essentieel element moeten zijn voor nieuwe brede handelsakkoorden die met landen buiten de EU worden gesloten. Ook kan Nederland een bijdrage leveren aan de transitie in andere landen door internationale samenwerkingsverbanden aan te gaan. Dit kan voor het Nederlandse verdienmodel eveneens kansen opleveren.

Een voorbeeld is het opzetten van allianties rond groene waterstof. Dat kan hand in hand gaan met het stimuleren van een klimaatvriendelijk verdienmodel in andere landen. Zo kan de buitenlandse vraag naar synthetische brandstoffen en groene waterstof een wenkend perspectief zijn voor olieproducerende landen waar de zon veel schijnt en met een goede bestaande brandstofinfrastructuur. Ook een samenwerkingsverband in duurzaam geteelde planten en bomen kan een wenkend perspectief voor landen zijn. Hieraan is behoefte in de vorm van meer plantaardig voedsel, als grondstof voor de circulaire economie en voor hernieuwbare brandstoffen. Dit kan landen helpen in het duurzamer gebruiken van hun land en is tevens gunstig voor Nederland omdat wij schaarse ruimte hebben voor de productie van duurzame biomassa. Ook kan het een nieuw verdienvermogen opleveren voor logistieke en verwerkende bedrijven.

Ook maatschappelijke actoren kunnen een belangrijke rol spelen in het verduurzamen van internationale productieketens zodat deze klimaatvriendelijker worden. Om die rol te kunnen pakken is het van belang dat zij daarin gefaciliteerd worden. Beleid waarmee wordt gestuurd op de klimaatvoetafdruk zou de prikkels verhogen voor bedrijven om duurzamer te produceren en voor consumenten om duurzamer te kopen. Dit sluit ook aan bij de ketenbenadering voor de transitie

naar een circulaire economie. Er bestaan al instrumenten voor het in kaart brengen van de voetafdruk, zoals de Europese Product Environmental Footprint, en voor het sturen op de voetafdruk in handelsstromen, vanuit private initiatieven maar ook in het kader van overheidsaanbestedingen. Nederland kan zich internationaal inspannen dat deze instrumenten meer worden gebruikt.

Naast directe keteninstrumenten kan ook een carbon border adjustment aan de Europese grens een instrument zijn voor de transitie, omdat bepaalde klimaatonvriendelijke producten van buiten de EU minder aantrekkelijk worden op de Europese markt. Zo kunnen bepaalde Europese bedrijfssectoren klimaatvriendelijker opereren zonder angst voor concurrentie door producten uit landen met lagere standaarden, en worden bedrijven buiten de EU geprikkeld tot meer klimaatactie. Nederland juicht het initiatief van de Europese Commissie dan ook toe om een dergelijke instrument uit te werken.

Ook de internationale sectoren moeten een gepaste bijdrage leveren

Naast de nationale klimaatopgaven van landen dienen ook de internationale sectoren een bijdrage te leveren aan de mondiale klimaatdoelen uit de Overeenkomst van Parijs om deze binnen bereik te kunnen houden. Internationale lucht- en scheepvaart maken geen onderdeel uit van de nationale doelstellingen, maar zijn voor de Nederlandse economie wel belangrijk. Nederland is daarom voor haar handelingsperspectief afhankelijk van de samenwerking binnen de EU en met andere gelijkgezinde landen.

Voor de internationale luchtvaart zet Nederland zich met andere Europese landen in voor aanscherping van de huidige doelstelling in ICAO van 50% emissiereductie in 2050 ten opzichte van 2005. Een nieuw langetermijndoel moet de CO₂-uitstoot van de sector meer in lijn brengen met doelen uit de Overeenkomst van Parijs. Ook maakt de ontwikkeling en opschaling van hernieuwbare kerosine deel uit van de nationale innovatie-inzet. Voor de internationale scheepvaart bevordert Nederland samen met een groep van ambitieuze landen de implementatie van de afspraken over de gefaseerd strenger wordende emissie-eisen voor het gemiddelde van alle schepen, alsmede van ontwerp-eisen voor nieuwe schepen, zodat de internationale scheepvaart haar vorig jaar in IMO overeengekomen lange termijn doelstelling kan realiseren.

Mondiaal moet worden toegewerkt naar negatieve emissies

Naarmate de transitie vordert, zal emissiereductie lastiger worden, ook in grensoverschrijdende samenwerking. Bij vergaande emissiereductie mondiaal zal de ruimte van landen om nog iets aan andere landen te bieden beperkt zijn, omdat ze dat dan niet meer kunnen inzetten voor de eigen opgave. In een klimaatneutrale wereld zullen resterende emissies moeten worden gecompenseerd door het vastleggen van CO₂ uit de atmosfeer: negatieve emissies. Volgens het IPCC zal dit mondiaal nodig zijn om de opwarming van de aarde tot 1,5 graad te beperken.

Er zijn verschillende vormen van negatieve emissies. Op vastlegging in landbouwbodems wordt met het Nederlandse beleid al ingezet, maar het aanvullende potentieel op onze al vruchtbare landbouwgronden is beperkt; tegelijkertijd is er nog een significante emissie als gevolg van de ontwatering van veenweidegebieden. Nederland zet ook in op vergroting van de vastlegging van CO₂ door vegetatie, bijvoorbeeld door meer bomen te planten. Dit kan ook positief uitpakken voor andere belangen, zoals biodiversiteit, landschap en klimaatadaptatie. Tegelijkertijd is de ruimte hiervoor in ons land relatief beperkt. Nederland heeft wel veel potentie om de CO₂ die is vastgelegd in vegetatie vast te houden na de oogst. Te denken valt aan het gebruik van hout in de bouw, de productie en recycling van bioplastics en CCS in combinatie met biomassa.

Voor de Europese doelstelling van klimaatneutraliteit voor het Europese grondgebied zal hier naar verwachting al een flinke bijdrage van worden verwacht. Daar komt bij dat de emissies van de internationale lucht- en scheepvaart naar verwachting zeer moeilijk tot nul zijn te reduceren. Vanuit verschillende partijen zal daarom naar verwachting richting 2050 een vraag komen naar vastlegging van CO₂ om in lijn te blijven met de doelen uit de Overeenkomst van Parijs. Dat werpt de vraag op welke bijdrage Nederland en Europa hieraan zouden kunnen en willen leveren.

4. Agenda voor beleid

We staan aan de vooravond van een grote transitie: op weg naar een nagenoeg klimaatneutrale samenleving, om zo onze bijdrage te leveren aan de doelen uit de Overeenkomst van Parijs. Een transitie waar we nog 30 jaar voor hebben. Die tijd moeten we maximaal benutten. Nederland kiest voor een geleidelijke transitie om gedwongen schokken te voorkomen en juist economisch en maatschappelijk te profiteren van een koplopersrol. We zijn niet strenger, maar we beginnen eerder.

Een transitie van 30 jaar laat zich niet plannen, maar we kunnen ons er wel op voorbereiden. Eén ding is zeker: het zal niet gaan zoals we nu kunnen bedenken. Die zekerheid kan verlamdend werken, maar het geeft ook rust. Juist het feit dat we nu niet alle antwoorden kennen, geeft de ruimte om onszelf open vragen te stellen en dilemma's aan de orde te stellen. Het doel van deze langetermijnstrategie is dan ook niet om pasklare antwoorden te geven, maar om het denken over de strategie voor de lange termijn richting te geven.

In deze langetermijnstrategie worden de strategische opgaven geschetst die op ons af zullen komen en die steeds luider zullen vragen om een antwoord van de politiek en de samenleving. Hiermee kunnen we niet wachten tot 2030 of zelfs later, daar moeten we nu mee aan de slag. We doen daar ook al veel aan, zoals blijkt uit hoofdstuk 2 van deze langetermijnstrategie. Maar we kunnen en moeten meer doen. Zowel in Nederland als in Europa moeten we onze blik richten op de doelen voor 2030, maar nadrukkelijk als tussenstap naar 2050 en verder.

Hierna wordt achtereenvolgens ingegaan op de algemene implicaties voor de nationale en internationale beleidsinzet van Nederland, en de implicaties voor het beleid in Europa.

Nationaal en internationaal

- Een transitie die voor iedereen haalbaar en betaalbaar is, kan niet zonder wenkend perspectief. Om het doel van 49% in 2030 te halen, zal de maatschappij er al anders uit gaan zien. Om tot 95% reductie te komen is echter meer nodig. Dit vraagt om een wenkend perspectief voor de transitie dat aansprekend, uitnodigend en uitlegbaar is, met samenhangende toekomstbeelden, de zekerheid van integrale afwegingen en duidelijke sturing en verantwoordelijkheden.
- Onderdeel van een wenkend perspectief is een helder toekomstbeeld over ons duurzame verdienvermogen en beleid voor de versterking van die economische sectoren waar we onze toekomstige groei vandaan willen halen. Het kabinet komt binnenkort met een brief hierover.
- We hebben met het Klimaatakkoord een start gemaakt met een aanpak waarmee klimaatbeleid steeds meer een integraal onderdeel wordt van al het andere overheidsbeleid. Klimaatbeleid kan op termijn geen op zichzelf staand beleid meer zijn; in alle sectoren en beleidsterreinen moeten integrale afwegingen worden gemaakt, rekening houdend met de effecten op de transitie naar klimaatneutraliteit.
- We hebben voor het Klimaatakkoord nieuwe samenwerkingsvormen ontwikkeld om gezamenlijk vorm te geven aan de transitie, waarbij we over de grenzen van bestaande structuren hebben gekeken. De Regionale Energiestrategieën zijn hier bij uitstek een voorbeeld van. Een helder beeld van rollen en verantwoordelijkheden en innovatieve sturingmodellen in aanvulling op bestaande structuren zullen in toenemende mate nodig zijn: tussen bestuurslagen, publiek-privaat en sectoroverstijgend.
- We moeten in deze transitie blijven leren van wat wel en niet werkt. We moeten als overheid kiezen door uit te sluiten wat niet werkt, en experimenteren met nieuwe opties en oplossingen. Daarbij kunnen er geen taboes zijn: ook vraagstukken zoals CCS, duurzame biomassa of kernenergie moeten we met open vizier tegemoet treden. Om investeringszekerheid te bieden en omdat veel investeringen lang effect hebben op de inrichting van de maatschappij, zullen op diverse punten ook tijdige keuzes nodig zijn.
- Door de tijd te nemen voor de transitie kunnen we door middel van stimulerende instrumenten een start maken met de transitie en tegelijkertijd bouwen aan draagvlak. Het tempo van de

transitie kan echter uiteindelijk niet bepaald worden door de langzaamste: we kunnen niet pas gaan rijden als iedereen in de bus zit. Uiteindelijk zullen ook instrumenten nodig zijn - van compenserende of normerende aard - om achterblijvers tijdig mee te krijgen.

- Onze internationale economische relaties kunnen een krachtig middel zijn om ons eigen duurzame verdienvermogen te ondersteunen en tegelijkertijd andere landen te helpen om de transitie te maken. We moeten actief zoeken naar nieuwe internationale vormen van samenwerking, want alleen als iedereen meedoet heeft onze transitie zin.
- Ook de internationale sectoren lucht- en scheepvaart moeten een gepaste bijdrage leveren aan de transitie. We hebben daarbij oog voor het Nederlandse verdienmodel. Daarom is het van belang dat we ons samen met gelijkgezinde landen inspannen voor ambitieuze internationale doelen en bijbehorende maatregelen.
- De internationale transitie vraagt om internationale solidariteit. Ook het klimaatvraagstuk is uiteindelijk een verdelingsvraagstuk: parallel aan onze ambitieuze nationale en Europese agenda is het wenselijk te bezien welke mogelijkheden we hebben om met het internationale instrumentarium bij te dragen aan de transitie elders.
- Op mondiale schaal zullen we, ook met ambitieus emissiereductiebeleid, op grote schaal CO₂ uit de atmosfeer moeten gaan vastleggen om de opwarming tot 1,5 graad beperkt te houden. We zullen moeten bepalen welke bijdrage wij hieraan kunnen en willen leveren.

Implicaties voor het beleid in Europa

- Om binnen de 1,5 graad te kunnen blijven, is het vaststellen van het doel van klimaatneutraliteit voor 2050 in de EU een belangrijke voorwaarde ter invulling van het Parijs Akkoord. Daaraan gekoppeld is een hoger doel voor 2030 in de EU nodig om op koers te blijven voor de doelen van Parijs. Het kabinet zet in op 55% reductie in de EU in 2030 ten opzichte van 1990. Duidelijk is dat verhoging van deze doelen samen dient te gaan met beleid om de regio's die het meest te maken krijgen met de sociaal-economische gevolgen van de transitie perspectieven te bieden voor innovatie, nieuwe economische activiteiten en werkgelegenheid. Een rechtvaardige en betaalbare transitie is een belangrijke randvoorwaarde om draagvlak te behouden.
- Het streven naar een integraal klimaat- en duurzaamheidsbeleid, over de grenzen van sectoren heen, met aandacht voor andere beleidsdoelen en belangen en met betrokkenheid van alle relevante partijen, ligt ten grondslag aan de plannen van de nieuwe Commissie voor een Europese Green Deal. Het kabinet steunt deze aanpak, die vergelijkbaar is met de aanpak van het Klimaatakkoord. Het zal echter net als in Nederland zaak zijn klimaatbeleid de komende jaren stevig te verankeren in zowel de sectoren waar de broeikasgasreducties daadwerkelijk geboekt moeten worden als in aangepaste economische en financiële systemen, om klimaatvriendelijke productie en consumptie te bevorderen en klimaatonvriendelijke te ontmoedigen.
- Kiezen voor EU-beleid is kiezen voor een gelijk speelveld. Hoe meer we voor grensoverschrijdende sectoren gezamenlijk instrumentarium in de EU ontwikkelen, hoe effectiever de transitie in heel Europa wordt. Juist ook voor een open economie als Nederland is dat van groot belang. Een aangescherpt ETS is noodzakelijk om een kostenefficiënte transitie te bevorderen, waarbij ook het stimuleren van negatieve emissies belangrijk is om in de EU tot klimaatneutraliteit te komen.
- Als we voorop lopen als EU, moeten er ook prikkels komen voor anderen om mee te doen. Een Carbon Border Adjustment kan een dergelijke prikkel bieden. Door het gelijke speelveld te beschermen voor bepaalde industrieën in de EU en bovendien emissiereductie in de keten aan te jagen, past een dergelijke maatregel bij een aanpak om de Europese transitie te versnellen en de transitie elders ook aan te jagen.

Bijlage 1. Bronnen

Hoofdstuk 2 is in belangrijke mate gebaseerd op het Klimaatakkoord en het Klimaatplan. Voor de identificatie van relevante opgaven in hoofdstuk 3 is een diversiteit aan bronnen gebruikt. Zo zijn er enkele sessies met voor de transitie relevante actoren gehouden en heeft interdepartementale afstemming plaatsgevonden. Daarnaast vallen in het bijzonder de volgende bronnen te noemen.

Standpunten van het publiek

Op grond van de Europese governance-verordening moet het publiek in een vroeg stadium effectieve kansen krijgen om deel te nemen aan de opstelling van de langetermijnstrategie en moet deze een samenvatting bevatten van de standpunten van het publiek. Voor het opstellen van het huidige beleid zoals genoemd in hoofdstuk 2 is het publiek op vele manieren betrokken, waaronder de brede deelname vanuit de samenleving bij het opstellen van het Klimaatakkoord. Voor het vergaren van de strategische opgaven zoals genoemd in hoofdstuk 3 zijn vele opvattingen benut die door het publiek op allerlei wijzen kenbaar zijn gemaakt, zoals in de discussies over het Klimaatakkoord, in publicaties door stakeholders en in de (sociale) media.

Daarnaast is in de internetconsultatie van het concept-Klimaatplan en INEK aan het brede publiek gevraagd naar onderwerpen die volgens hen bijzondere aandacht verdienen in het klimaatbeleid op de lange termijn (2030-2050). Het open karakter van de vraag heeft geleid tot zeer uiteenlopende reacties. Zo wordt door sommigen kernenergie, met name op basis van thorium, gezien als potentiële energiebron, vanwege de weinige benodigde ruimte, lage natuurimpact en minieme CO₂-uitstoot. Waterstof wordt door verschillende mensen gezien als een toekomstige vervoers- en verwarmingsbrandstof vanwege de mogelijkheid voor benutting van de huidige gasinfrastructuur. Innovatie en gedragsverandering zouden volgens sommigen prioriteit moeten krijgen, waarbij diverse thema's zijn genoemd. Milieu en natuur worden door velen als belangrijke overwegingen aangedragen. Bebouwing wordt door verschillende mensen gezien als positief, verbranding van biomassa als niet-duurzaam. Het volledige verslag van de consultatie is te vinden op www.internetconsultatie.nl.

Essays

Voor verschillende denkbare perspectieven is gericht een aantal wetenschappers aangezocht om een essay te schrijven over wat zij binnen dat perspectief zien als belangrijke kwestie voor de lange termijn. De essays zijn te vinden op <https://www.rijksoverheid.nl/onderwerpen/klimaatverandering/documenten>. Het betreft:

- De burger en het klimaat- en energiebeleid: een doorkijk naar 2050, C. Carabain en Y. de Kluizenaar, SCP, 2019
- Van waslijst naar wensbeeld, H. de Coninck, Radboud Universiteit, 2019
- Alles draait om adequate datagovernance, R. van Est en R. Dekker, Rathenau Instituut, 2019
- Een duurzaam verdienmodel voor 2050, R. Gerlagh, Tilburg University, 2019
- Kijken in een spiegel van de toekomst..., C. van der Linde, CIEP, Clingendael, 2019
- De energietransitie door een complexiteitsbril, P. Sloot, R. Kupers en B. van der Zwaan, Institute for Advanced Studies, Universiteit van Amsterdam, 2019

Overige bronnen

De voornaamste studies en beleidsstukken die verder zijn gebruikt:

- AIV, 2019, Briefadvies Internationaal Klimaatbeleid
- Berenschot, 2018, Richting 2050: systeemkeuzes en afhankelijkheden in de energietransitie
- Berenschot, 2018, Elektronen en/of Moleculen
- CPB, 2011, Analyse routekaart 2050
- CPB/PBL, 2015, Nederland in 2030-2050: twee referentiescenario's – Toekomstverkenning Welvaart en Leefomgeving (WLO)

- CIEP, 2019, Van onzichtbare naar meer zichtbare hand? Waterstof en elektriciteit: naar een nieuwe ruggengraat voor het energiesysteem
- CRa, 2019, Via Parijs – een ontwerpverkenning naar een klimaatneutraal Nederland
- De Gemeijnt, 2018, Routekaart CCS
- Europese Commissie, 2018, Een schone planeet voor iedereen - Een Europese strategische langetermijnvisie voor een bloeiende, moderne, concurrerende en klimaatneutrale economie
- Gasunie/EBN, 2017, Transport en opslag van CO2 in Nederland
- IEA, 2019, The future of hydrogen
- KVS, 2018, Preadviezen 2018: Klimaatbeleid: kosten, kansen en keuzes
- Ministerie van BZK, 2019, ontwerp-Nationale Omgevingsvisie
- Ministerie van EZK, 2019, Samen werken aan een duurzaam en ondernemend Nederland (interne publicatie)
- Ministerie van IenW, 2019, Schets Mobiliteit naar 2040 veilig, robuust, duurzaam
- Ministerie van LNV, 2018, Landbouw, natuur en voedsel: waardevol en verbonden
- PBL, 2011, Naar een schone economie in 2050 – routes verkend
- PBL, 2016, Opties voor energie en klimaatbeleid – vormgeving van de energietransitie
- PBL, 2017, Kostenanalyse klimaatdoelen
- PBL, 2017, Verkenning van klimaatdoelen. Van lange termijn beelden naar korte termijn actie
- PBL, 2018, Nationale kosten klimaat- en energietransitie in 2030 – Update 2018
- PBL, 2018, Negatieve emissies - Technisch potentieel, realistisch potentieel en kosten voor Nederland
- PBL, 2019, Effecten ontwerp Klimaatakkoord
- PBL, 2019, Oefenen met de toekomst, Ruimtelijke Verkenning 2019
- Quintel Intelligence, 2017, De toekomst van de Nederlandse industrie – het verhaal
- SCP, 2016, Sociaal-Cultureel Rapport 2016
- Tennet/Gasunie, 2019, Infrastructure Outlook 2050
- TKI Nieuw Gas, 2018, Contouren van een Routekaart Waterstof
- VEMW, 2017, Decisions on the industrial energy transition
- WRR, 2016, Klimaatbeleid voor de lange termijn: van vrijblijvend naar verankerd

Bijlage 2. Elementen langetermijnstrategie in de EU-verordening

In de EU-verordening inzake de governance van de energie-unie en van de klimaatactie ([EU 2018/1999](#)) is de verplichting opgenomen voor het maken van een nationale langetermijnstrategie en zijn elementen genoemd die een plek moeten krijgen in de langetermijnstrategie. Bijlage IV is opgezet als format voor een inhoudsopgave. Het kabinet heeft ervoor gekozen dit format niet te hanteren, maar een eigen aanpak te gebruiken. In deze bijlage wordt ten behoeve van de overzichtelijkheid en vergelijkbaarheid met langetermijnstrategieën van andere lidstaten wel kernachtig weergegeven wat de Nederlandse invulling is van de elementen uit het format en enkele aanvullend in de verordening genoemde elementen, waarbij vooral wordt verwezen naar een vindplaats buiten dit document. De verwijzing naar INEK betreft het Integraal Nationaal Energie- en Klimaatplan dat parallel aan deze langetermijnstrategie wordt opgesteld, conform de verplichting in artikel 3 van genoemde verordening. Er zijn geen nationale prognoses beschikbaar voor na 2030, omdat de exogene en beleidsmatige onzekerheden dermate groot zijn dat een scenario studie daarvoor passender is. Om toch een beeld te geven over de periode na 2030 zijn in het INEK de belangrijkste resultaten uit de Welvaart- en Leefomgevingsscenario's ([WLO](#)) van het CPB en PBL uit 2015 opgenomen. Hierin is uiteraard geen rekening gehouden met recenter ontwikkelingen en beleid.

Element uit verordening (cijfers verwijzen naar bijlage IV of artikel 15)	Invulling Nederland
1.1. Samenvatting	Hoofdstuk 2 bevat een samenvattend overzicht van het huidige Nederlandse beleid voor de lange termijn. Hoofdstuk 4 bevat een samenvatting van de strategische opgaven die vragen om aanvullend beleid.
1.2. Juridische en beleidscontext	Zie hoofdstuk 1.
1.3. Openbare raadpleging	Zie bijlage 1.
2.1.1. Verwachte emissiereducties en verbeteringen van verwijderingen tegen 2050	Zie INEK 4.2.1 voor de beschikbare gegevens.
2.1.2. Nationaal streefcijfer voor 2030 en daarna, indien beschikbaar, en indicatieve mijlpalen voor 2040 en 2050	Streefcijfers 2030: <ul style="list-style-type: none">• -49% broeikasgasemissies t.o.v. 1990• -36% broeikasgasemissies in niet-ETS-sectoren t.o.v. 2005 (doel uit ESR-verordening).• Geen achteruitgang saldo emissies en vastlegging in landgebruik (doel uit LULUCF-verordening). Streefcijfer 2050: <ul style="list-style-type: none">• -95% broeikasgasemissies t.o.v. 1990.
2.1.3. Aanpassingsbeleidslijnen en -maatregelen	Het beleid voor klimaatadaptatie is opgenomen in de nationale klimaatadaptatiestrategie 2016 en het NAS Uitvoeringsprogramma.

2.2.1 Voor zover mogelijk, het geraamde waarschijnlijke aandeel hernieuwbare energie in het eindverbruik van energie tegen 2050	Zie INEK 4.2.2 voor de beschikbare gegevens.
2.3.1. Voor zover mogelijk, het geraamde waarschijnlijke energieverbruik tegen 2050	Zie INEK 4.3.2 voor de beschikbare gegevens.
2.4.1.1. Energiesysteem: Geplande of waarschijnlijke toekomstige emissietrajecten of bereik	Gepland: streefcijfer 2050 100% CO ₂ -vrije elektriciteitsvoorziening; voor 2030 zie INEK 2.1.1. Waarschijnlijke trajecten: zie INEK 4.2.1.
2.4.1.2. Energiesysteem: Algemene beschrijving van de belangrijkste drijvende factoren achter energie-efficiëntie, flexibiliteit aan de vraagzijde en energieverbruik en de ontwikkeling daarvan vanaf 2021 en daarna	Zie INEK 4.1, 4.3
2.4.2.1. Industrie: Verwachte emissiereducties per sector en energievragen	Zie INEK 4.2.1, 4.2.2.
2.4.2.2. Industrie: Overzicht van beleid	Zie Klimaatakkoord , paragraaf C3.
2.4.3.1. Vervoer: Verwachte emissies en energiebronnen per vervoerstype (bv. Auto's en bestelwagens, vrachtwagens, scheepvaart, luchtvaart, spoor)	Zie INEK 4.2.1, 4.2.2.
2.4.3.2. Vervoer: Decarbonisatieopties	Zie rapport PBL 2017 Verkenning van klimaatdoelen , paragraaf 2.8.4 en 3.7.4.
2.4.4.1. Landbouw en landgebruik: Voor zover mogelijk, verwachte emissies per bron en per afzonderlijk broeikasgas	Zie INEK 4.2.1.
2.4.4.2. Landbouw en landgebruik: Overwogen emissiereductieopties	Zie rapport PBL 2017 Verkenning van klimaatdoelen , paragraaf 2.8.5 en 3.7.5.
2.4.4.3. Verbanden met landbouw- en plattelandsontwikkelingsbeleid	Zie Klimaatakkoord , paragraaf C4.
3.1. Ramingen van de benodigde investeringen	Zie INEK 5.3.
3.2. Beleidslijnen en maatregelen voor gerelateerd(e) onderzoek, ontwikkeling en innovatie	Zie Klimaatakkoord , paragraaf D3 voor de Integrale Kennis- en Innovatieagenda.
5. Effectbeoordeling van de sociaaleconomische aspecten	Zie INEK 5.2 voor de beschikbare gegevens.
5.1. Gegevens van modelleringen (m.i.v. aannames) en/of analyses, indicatoren enz	Zie INEK bijlage 2.

<p>Art 15.4.d. in de mate van het mogelijke, de verwachte sociaal-economische gevolgen van de decarbonisatiemaatregelen, met inbegrip van onder meer aspecten in verband met de macro-economische en maatschappelijke ontwikkeling, gezondheidsrisico's en -voordelen, en milieubescherming;</p>	<p>Zie INEK 5.2 voor de beschikbare gegevens.</p>
<p>Art 15.4.e. links naar andere nationale langetermijndoelstellingen, planning en andere beleidslijnen, maatregelen en investeringen</p>	<p>Zie de ontwerp-Nationale Omgevingsvisie, onderdeel Nationale Belangen, voor beschrijving van de beleidsvelden in de fysieke leefomgeving, met toelichtingen over/verwijzingen naar vigerend beleid</p>

Overzicht stakeholders

Onderstaande stakeholders worden uitgenodigd voor de Klankbordgroep Stikstof.

Sector	Organisatie	Persoon	
Landbouw	LTO Nederland	10.2.e	DG Agro
	Farmers Defence Force	10.2.e	DG Agro
	NAJK	10.2.e	DG Agro
	Biohuis	10.2.e	DG Agro
	BoerenNatuur	10.2.e	DG Agro
	Agractie	10.2.e	Dg Agro
	NZO	10.2.e	DG Agro
	Centrale Organisatie voor de Vleessector (COV)	10.2.e	DG Agro
	Nevedi	10.2.e	DG Agro
	Nederlandse Melkveehouders Vakbond (NMV)	10.2.e	DG Agro
	Stichting Stikstofclaim (SSC)	10.2.e	DG Agro
Natuur- en milieu	Natuurmonumenten	10.2.e	DG Natuur
	Greenpeace	10.2.e	DG Natuur
	Landschappen NL	10.2.e	DG Natuur
	Natuur en Milieu	10.2.e	DG Natuur
	Werkgroep Behoud de Peel	10.2.e	DG Natuur
	WNF	10.2.e	DG Natuur
Transport	Transport en Logistiek Nederland	10.2.e	IenW
	ANWB	10.2.e	IenW
	EVOfenedex	10.2.e	IenW
Bouw/bedrijfsleven	Bouwend Nederland	10.2.e	BZK
	VNO-NCW	10.2.e	EZK
	MKB Nederland	10.2.e	EZK
Woningbouw	Aedes	10.2.e	BZK
	NVB Bouw	10.2.e	BZK
Luchtvaart	Schipholgroep	10.2.e	IenW
	Lelystad AirPort	10.2.e	IenW
	NVL (Nederlandse Vereniging van Luchthavens)	10.2.e	IenW
Scheepvaart	Havenbedrijf Rotterdam	10.2.e	IenW
	Havenbedrijf Amsterdam	10.2.e	IenW
	Koninklijke Vereniging van Nederlandse Reders	10.2.e	IenW

	Vereniging van Waterbouwers	10.2.e	IenW
	Brancheorganisatie Zeehavens (BOZ)	10.2.e	IenW
Ruimtelijke ordening	NEPROM	10.2.e	BZK
Energie	Energie.nl	10.2.e	EZK
	NVDE (duurzame energie)	10.2.e	EZK
Banken	NVB	10.2.e	DG Stikstof
Overheden	IPO	10.2.e	DG Stikstof
	VNG	10.2.e	DG Stikstof
	UvW	10.2.e	DG Stikstof

Van: 10.2.e
Aan: 10.2.e @rijksoverheid.nl; 10.2.e
Cc: 10.2.e
Onderwerp: RE: Afspraken in overleg.
Datum: donderdag 23 april 2020 16:33:35

Ha 10.2.e

Dank, geen aanvullingen. Ik stuur je de info na.

Hierbij voorlopig lijstje van toezeggingen voor de ondersteuning:

LNV Natuur: 10.2.e

LNV Agro: 10.2.e

FIN: 10.2.e

10.2.e hebben ieder toegezegd maar zijn nog in gesprek intern wie het precies gaat worden. We hebben benadrukt dat we snel willen starten dus ik hoop dat ze binnenkort nieuws hebben.

Daarnaast leek het ons misschien een goed idee als we volgende week de Kamerbrief die (als het goed is) morgen uitgaat doornemen zodat wij eea kunnen toelichten? Kan voor of na ons reguliere overleg op donderdag?

Groet,

10.2.e

Van: 10.2.e @rijksoverheid.nl

10.2.e @rijksoverheid.nl>

Verzonden: donderdag 23 april 2020 13:20

Aan: 10.2.e @minInv.nl>; 10.2.e @minInv.nl>

cc: 10.2.e @duo.nl>

Onderwerp: Afspraken in overleg.

Dag 10.2.e

Hieronder voor mezelf de uitwerking van de afspraken van vanmorgen, als je nog aanvullingen hebt hoor ik het wel,

Intussen heb ik ook 10.2.e gesproken. We zorgen voor goede afstemming en uitwisseling van informatie. Ik heb met hem ook voorstel voor aanpak gedeeld.

Hgr.,

10.2.e

- 10.2.e levert zo mogelijk eind deze week lijst met alle werkgroepleden van de departementen. Vanaf dat moment contact zoeken.

- De volgende info wordt nog nagestuurd:

1. stand van zaken wettelijke verankering Stikstofdoelen
2. uitkomsten voorjaarsnota
3. contactpersoon regio-overleg / provincies / terreinbeheerders
4. contactpersoon bij PBL
5. stand van zaken derogatie (onthefing voor NL van EU-normen) Brussel
- 6.: beschikbaarheid fiches die mensen hebben geschreven voor commissie Remkes

- volgende week bespreking met 10.2.e, o.a. over weg naar plan van aanpak.

- de volgende opzet voor plan van aanpak wordt oriënterend besproken

1. geschiedenis stikstofdossier, nationale en internationale normen, gewenste einddoel (bijv. -50%); valideren literatuur / MOB.
2. beschrijving alle lopende trajecten, inclusief instrumenten en verwachte bijdrage reductie stikstof

A) landbouw

- B) natuur
- C) ruimte
- D) energie
- E) wonen
- F) mobiliteit (luchtvaart, scheepvaart, automobilititeit, etc.
- H) industrie
- I) buitenland
- 3. scenario's om doel te halen, inclusief afweging met maatschappelijke doelen
- 4. dilemma's, politieke keuzes en handelingsperspectief
- Onder 2.: relatie met de deelopdrachten 'Normeren en beprijzen' en 'Ruimte'

Groet,

10.2.e

Verzonden met BlackBerry Work

(www.blackberry.com)

Van: 10.2.e <[redacted]@rijksoverheid.nl>

Datum: dinsdag 21 apr. 2020 9:39 AM

Aan: 10.2.e <[redacted]@minlnv.nl>

Kopie: 10.2.e <[redacted]@minlnv.nl>, 10.2.e <[redacted]@minlnv.nl>, Paul, Harry <Harry.Paul@rijksoverheid.nl>, 10.2.e <[redacted]@duo.nl>

Onderwerp: Agenda voor 23 april

Beste 10.2.e,

Hieronder een lijstje met gesprekspunten / stand van zaken voor telefoongesprek donderdag, deels al eerder benoemd.

Hebben jullie nog aanvullingen?

- lijst met relevante projecten, opdrachten en trekkers
- lijst met relevante documentatie
- lijst met personen interviews
- stand van zaken ondersteuning departementen / namen en gegevens
- overzicht maatregelen en beschikbare gelden
- wetstraject
- welke initiatieven vanuit overheid komen er nog meer?
- Remkes II; inclusief achtergrondinformatie / notities
- planning plan van aanpak eind mei
- korte historische schets
- voorbereiding gesprek 10.2.e
- is er coördinatiepunt provincies en terreinbeheerders
- contact met andere sectoren via koepelorganisaties (andere dept)
- afstemming met 10.2.e, documentatie WUR van De Vries en Jongeneel
- contactpersoon PBL
- contactpersoon WUR
-
-

Groet!

10.2.e

Verzonden met BlackBerry Work
(www.blackberry.com)

Van: 10.2.e rijksoverheid.nl>

Datum: donderdag 16 apr. 2020 10:46 AM

Aan: 10.2.e @minlnv.nl>

Kopie: 10.2.e @minlnv.nl>, 10.2.e
10.2.e @minlnv.nl>

Onderwerp: RE: agenda voor straks

Beste 10.2.e

Nog even een update van mijn kant; we bespreken dit zo wel.

- Samen met 10.2.e ga ik ook de bestuurlijke evaluatie PFAS doen (vooral juni / juli)
- Contact gehad met 10.2.e ; goed gesprek; komt 'langsij'
- Trekkers andere trajecten
- Voorjaarsbesluitvorming
- Wat is de 'technische opgave' (bijv 50%) of valt dat onder scenario's
- Buitenland scenario's
- Interviews: 10.2.e etc.

Hgr.,

10.2.e

Van: 10.2.e @minlnv.nl>

Verzonden: donderdag 16 april 2020 09:26

Aan: 10.2.e @rijksoverheid.nl>

cc: 10.2.e @minlnv.nl>; 10.2.e
10.2.e @minlnv.nl>

Onderwerp: agenda voor straks

Dag 10.2.e,

Voor ons overleg straks hebben wij twee agendapunten:

1. Ondersteuning
2. Inventarisatie trajecten

Groet,

10.2.e

Dit bericht kan informatie bevatten die niet voor u is bestemd.

Indien u

niet de geadresseerde bent of dit bericht abusievelijk aan u is gezonden,

wordt u verzocht dat aan de afzender te melden en het bericht te verwijderen.

De Staat aanvaardt geen aansprakelijkheid voor schade, van welke aard

ook, die verband houdt met risico's verbonden aan het elektronisch

verzenden van berichten.

This message may contain information that is not intended for you. If you are not the addressee or if this message was sent to you by mistake, you are requested to inform the sender and delete the message. The State accepts no liability for damage of any kind resulting from the risks inherent in the electronic transmission of messages.

Dit bericht kan informatie bevatten die niet voor u is bestemd. Indien u niet de geadresseerde bent of dit bericht abusievelijk aan u is toegezonden, wordt u verzocht dat aan de afzender te melden en het bericht te verwijderen. De Staat aanvaardt geen aansprakelijkheid voor schade, van welke aard ook, die verband houdt met risico's verbonden aan het elektronisch verzenden van berichten.

This message may contain information that is not intended for you. If you are not the addressee or if this message was sent to you by mistake, you are requested to inform the sender and delete the message. The State accepts no liability for damage of any kind resulting from the risks inherent in the electronic transmission of messages.

Van: 10.2.e
Aan: 10.2.e
Cc: 10.2.e
Onderwerp: brief en bespreking morgen
Datum: dinsdag 28 april 2020 15:31:33
Bijlagen: [200424+Kamerbrief+Voortgang+stikstofproblematiek+structurele+aanpak+bijlage+1+en+2.pdf](#)
[Bijlage+3.pdf](#)

Ha 10.2.e

Bijgevoegd vind je de Kamerbrief zoals deze vrijdag naar de Kamer is gestuurd. Daarnaast ook de PBL quickscan naar een eerste inschatting van potentiële effecten.

Voor het gesprek morgen met 10.2.e hebben we haar een paar bespreekpunten meegegeven: de ondersteuning, de planning, rol DG-overleg, en je eerste ideeën bij een aanpak zoals we vorige week bespraken.

Daarnaast heb ik vanmorgen met 10.2.e gesproken, zij zullen vanuit FIN deelnemen aan het secretariaat. Zij gaven aan graag snel te willen starten. Omdat we nog altijd wachten op een aantal namen is mijn voorstel dat ik met hen twee ga beginnen aan de voorbereiding van een startbijeenkomst. Het lijkt mij goed als die startbijeenkomst dan (begin) volgende week plaatsvindt. Is dat ok voor jou? We sturen je dan uiteraard de voorbereiding in concept op voor reactie en we kunnen het donderdag tijdens ons reguliere overleg ook nog bespreken.

Groet,

10.2.e

Dit bericht kan informatie bevatten die niet voor u is bestemd. Indien u niet de geadresseerde bent of dit bericht abusievelijk aan u is gezonden, wordt u verzocht dat aan de afzender te melden en het bericht te verwijderen.

De Staat aanvaardt geen aansprakelijkheid voor schade, van welke aard ook, die verband houdt met risico's verbonden aan het elektronisch verzenden van berichten.

This message may contain information that is not intended for you. If you are not the addressee or if this message was sent to you by mistake, you are requested to inform the sender and delete the message.

The State accepts no liability for damage of any kind resulting from the risks inherent in the electronic transmission of messages.

Dit bericht kan informatie bevatten die niet voor u is bestemd. Indien u niet de geadresseerde bent of dit bericht abusievelijk aan u is toegezonden, wordt u verzocht dat aan de afzender te melden en het bericht te verwijderen. De Staat aanvaardt geen aansprakelijkheid voor schade, van welke aard ook, die verband houdt met risico's verbonden aan het elektronisch verzenden van berichten.

This message may contain information that is not intended for you. If you are not the addressee or if this message was sent to you by mistake, you are requested to inform the sender and delete the message. The State accepts no liability for damage of any kind resulting from the risks inherent in the electronic transmission of messages.

Van: 10.2.e
Aan: 10.2.e @rijksoverheid.nl
Cc: 10.2.e
Onderwerp: Re: brief en bespreking morgen
Datum: dinsdag 28 april 2020 16:57:09

Ja zo zien wij dat ook!

Verstuurd vanaf mijn iPhone

Op 28 apr. 2020 om 16:39 heeft

10.2.e @rijksoverheid.nl"
 10.2.e @rijksoverheid.nl> het volgende geschreven:

Ha 10.2.e

Dat is prima! Met betrekking tot de werkgroep nog het volgende. Fijn als jullie de start van de werkgroep organiseren, graag daarbij ook 10.2.e uitnodigen. Ik bespreek daarna graag met jullie hoe het initiatief voor het organiseren van de werkgroep naar 10.2.e overgaat. Ik zie jullie dan vervolgens toch als contactpersonen naar de opdrachtgever, waarbij onze contacten dan wekelijks zijn via het afgesproken moment op donderdag. Klopt toch?

Hgr.,
 10.2.e

Verzonden met BlackBerry Work
 (www.blackberry.com)

Van: 10.2.e @minlnv.nl>
Datum: dinsdag 28 apr. 2020 3:31 PM
Aan: 10.2.e @rijksoverheid.nl>
Kopie: 10.2.e @minlnv.nl>, 10.2.e @duo.nl>, 10.2.e @minlnv.nl>
Onderwerp: brief en bespreking morgen

Ha 10.2.e

Bijgevoegd vind je de Kamerbrief zoals deze vrijdag naar de Kamer is gestuurd. Daarnaast ook de PBL quickscan naar een eerste inschatting van potentiële effecten.

Voor het gesprek morgen met 10.2.e hebben we haar een paar besprekpunten meegegeven: de ondersteuning, de planning, rol DG-overleg, en je eerste ideeën bij een aanpak zoals we vorige week bespraken.

Daarnaast heb ik vanmorgen met 10.2.e gesproken, zij zullen vanuit FIN deelnemen aan het secretariaat. Zij gaven aan graag snel te willen starten. Omdat we nog altijd wachten op een aantal namen is mijn voorstel dat ik met hen twee ga beginnen aan de voorbereiding van een startbijeenkomst. Het lijkt mij goed als die startbijeenkomst dan (begin) volgende week plaatsvindt. Is dat ok voor jou? We sturen je dan uiteraard de voorbereiding in concept op voor reactie en we kunnen het donderdag tijdens ons reguliere overleg ook nog bespreken.

Groet,

Dit bericht kan informatie bevatten die niet voor u is bestemd. Indien u niet de geadresseerde bent of dit bericht abusievelijk aan u is gezonden, wordt u verzocht dat aan de afzender te melden en het bericht te verwijderen.

De Staat aanvaardt geen aansprakelijkheid voor schade, van welke aard ook, die verband houdt met risico's verbonden aan het elektronisch verzenden van berichten.

This message may contain information that is not intended for you. If you are not the addressee or if this message was sent to you by mistake, you are requested to inform the sender and delete the message.

The State accepts no liability for damage of any kind resulting from the risks inherent in the electronic transmission of messages.

Dit bericht kan informatie bevatten die niet voor u is bestemd. Indien u niet de geadresseerde bent of dit bericht abusievelijk aan u is toegezonden, wordt u verzocht dat aan de afzender te melden en het bericht te verwijderen. De Staat aanvaardt geen aansprakelijkheid voor schade, van welke aard ook, die verband houdt met risico's verbonden aan het elektronisch verzenden van berichten.

This message may contain information that is not intended for you. If you are not the addressee or if this message was sent to you by mistake, you are requested to inform the sender and delete the message. The State accepts no liability for damage of any kind resulting from the risks inherent in the electronic transmission of messages.

Van: 10.2.e
Aan: 10.2.e
Cc: 10.2.e
Onderwerp: RE: 10.2.e
Datum: woensdag 29 april 2020 11:27:49

Ik laat toch even gewoon een conference call aanmaken, want ik blijf problemen hebben met mijn webex, nummer stuur ik je zo op.

Groet,

10.2.e

Van: 10.2.e @minInv.nl>

Verzonden: dinsdag 28 april 2020 18:59

Aan: 10.2.e @rijksoverheid.nl

cc: 10.2.e @duo.nl>

Onderwerp: Re: Bellen met DG

Hoi 10.2.e

Ja ik maak een webex link aan, omdat 10.2.e ook meeluisteren is dat wat makkelijker.

Maar ik krijg het tot op heden niet met video aan de praat dus het zal waarschijnlijk zonder beeld zijn. Overigens kun je met webex ook gewoon inbellen (dan heb je de app niet nodig en ben je eigenlijk gewoon aan het bellen), dat staat als het goed is dan ook in de link.

Als het niet lukt laat maar weten, dan vinden we andere manier!

Groet,

10.2.e

Verstuurd vanaf mijn iPhone

Op 28 apr. 2020 om 18:50 heeft 10.2.e @rijksoverheid.nl
10.2.e @rijksoverheid.nl> het volgende geschreven:

Dag 10.2.e

Morgen bellen we met 10.2.e Ik zie in agenda videobellen staan. Is dat met Webex? Van mij mag gewoon inbellen en toevoegen ook!

Ik hoor graag nog even van je.

Hgr.,

10.2.e

Verzonden met BlackBerry Work

(www.blackberry.com)

Dit bericht kan informatie bevatten die niet voor u is bestemd. Indien u niet de geadresseerde bent of dit bericht abusievelijk aan u is toegezonden, wordt u verzocht dat aan de afzender te melden en het bericht te verwijderen. De Staat aanvaardt geen aansprakelijkheid voor schade, van welke aard ook, die verband houdt met risico's verbonden aan het elektronisch verzenden van berichten.

This message may contain information that is not intended for you. If you are not the addressee or if this message was sent to you by mistake, you are requested to inform the sender and delete the message. The State accepts no liability for damage of any kind resulting from the risks inherent in the electronic transmission of messages.

Van: 10.2.e
Aan: 10.2.e
Cc: 10.2.e
Onderwerp: bespreekpunten morgen
Datum: woensdag 29 april 2020 17:50:29

Dag 10.2.e

Voor morgen bespreken wij graag onderstaande punten. Mocht je aanvullingen hebben dan voegen we die uiteraard toe.

Groet,

10.2.e

Bespreekpunten 30/04:

- Actie/-aandachtspunten overleg 10.2.e
- Aantal vragen 10.2.e uit vorige overleg (donderdag 23 april)
- Ondersteuning
 - Secretariaat
 - Overdracht naar 10.2.e
 - Startbijeenkomst volgende week
- Relatie met ruimte en N&M,
 - Praktisch
 - Inhoudelijk
- Aanknopingspunten in kamerbrief
- Externen

Van: 10.2.e
Aan: 10.2.e
Cc: 10.2.e
Onderwerp: FW: slides afspraken
Datum: vrijdag 1 mei 2020 14:30:34

Dit is wat we gaan voorbereiden

Van: 10.2.e

Verzonden: vrijdag 1 mei 2020 14:28

Aan: 10.2.e @minfin.nl>; 10.2.e

10.2.e @minfin.nl>

cc: 10.2.e @minInv.nl>

Onderwerp: slides afspraken

Ha,

Volgens mij is onderstaande wat we net besproken hadden voor het maken van slides.

- Intro en kennismaking: 10.2.e
- Structuur verkenning (10.2.e
- Paar slides met toelichting van de opdrachtomschrijving: 10.2.e
- Betrokkenheid externen: 10.2.e
- Format plan van aanpak en vervolgspraken komende weken: 10.2.e

Groet,

10.2.e

Van: 10.2.e
Aan: 10.2.e
Cc: 10.2.e
Onderwerp: RE: bespreekpunten morgen
Datum: vrijdag 1 mei 2020 17:42:50

Hoi 10.2.e

Zoals aangekondigd heb ik vanmiddag gesproken met 10.2.e en is de startbijeenkomst gepland. 10.2.e zullen vanuit 10.2.e deelnemen aan het secretariaat en zij helpen mee met de voorbereiding van de bijeenkomst. We zullen woensdag, ik hoop eind van de ochtend, een presentatie die we tijdens de bijeenkomst willen gebruiken naar jullie sturen voor commentaar. Daarna sturen we het rond voor de bijeenkomst van vrijdag.

10.2.e wij spreken woensdag nog en 10.2.e wij donderdag nog dus ook daar is nog gelegenheid de bijeenkomst even voor te bespreken.

10.2.e zal de acties uit je mail hieronder oppakken. Hier alvast een overzicht van de namen en gegevens van de deelnemers in het secretariaat:

Departement
Financiën
LNV Agro
LNV Natuur
BZK
DGS
EZK**
IenW**

10.2.e

bij deze nummers w

doorverbonden (ondanks dat het een 070 nummer is).

**=met beide departementen deze week nog contact gehad en er is nogmaals toezegging gedaan dat ze mee zullen doen, het is nog even wachten op de naam. Ze weten dat we van start gaan.

Voor nu goed weekend,

10.2.e

Van: 10.2.e @minienw.nl>

Verzonden: donderdag 30 april 2020 15:38

Aan: 10.2.e @minlnv.nl>

Onderwerp: FW: bespreekpunten morgen

Van: 10.2.e @rijksoverheid.nl>

Verzonden: donderdag 30 april 2020 13:59

Aan: 10.2.e @duo.nl>; 10.2.e @minienw.nl>;

10.2.e @minlnv.nl>

Onderwerp: FW: bespreekpunten morgen

Hallo 10.2.e

Hierbij nog een korte terugkoppeling van het gesprek van vanmorgen:

- gesprek met 10.2.e op positieve en constructieve manier verlopen;
- prioriteit ligt bij het inrichten en starten van de werkgroep; 10.2.e maakt een lijst met namen, e-mailadressen en telefoonnummers;
- komende week do of vr vindt de startbijeenkomst plaats, 10.2.e organiseren deze eerste meeting; we starten ook al is evt een naam nog niet bekend;
- daarna neemt 10.2.e de organisatie van de werkgroep over;
- mogelijk gaat nog iemand vanuit 10.2.e deelnemen aan de werkgroep, maar niet 10.2.e om rolvermenging te voorkomen;
- de weken daarna ligt de nadruk op het maken van het Plan van Aanpak, het afstemmen met andere projecten, het verzamelen van literatuur, en het opstellen van de lijst van te

interviewen personen;

- streven is om Plan van Aanpak van deze verkenning en van Normeren en beprijzen gelijk in DG-overleg te hebben eind mei; trekker is 10.2.e
- pas als MCSP geïnformeerd is, gaan externe uitnodigingen met verzoek tot interview de deur uit;
- contacten richting 10.2.e, met name als het gaat om beantwoording vragen en doorrekeningen, verzoeken om info en rapporten kan wel rechtstreeks;
- contacten richting andere overheden en terreinbeheerders, komt later wel;
- 10.2.e legt contact met Cie Remkes in verband met beschikbaarheid fiches, die input vormen voor rapport Cie Remkes;
- Intussen ook afstemmen met project Ruimte, dat wordt meer intern ambtelijk getrokken;
- Aanknopingspunten uit brief 24 april benoemen, verwerken in PvA als uitgangspunten, gegeven voor de komende tijd.

Hgr.,

10.2.e

Verzonden met BlackBerry Work
(www.blackberry.com)

Van: 10.2.e <10.2.e@minlnv.nl>

Datum: woensdag 29 apr. 2020 5:50 PM

Aan: 10.2.e <10.2.e@rijksoverheid.nl>

Kopie: 10.2.e <10.2.e@minlnv.nl>, 10.2.e <10.2.e@duo.nl>, 10.2.e <10.2.e@minlnv.nl>

Onderwerp: bespreekpunten morgen

Dag 10.2.e

Voor morgen bespreken wij graag onderstaande punten. Mocht je aanvullingen hebben dan voegen we die uiteraard toe.

Groet,

10.2.e

Bespreekpunten 30/04:

- Actie/-aandachtspunten overleg 10.2.e
- Aantal vragen 10.2.e uit vorige overleg (donderdag 23 april)
- Ondersteuning
 - Secretariaat
 - Overdracht naar 10.2.e
 - Startbijeenkomst volgende week
- Relatie met ruimte en N&M,
 - Praktisch
 - Inhoudelijk
- Aanknopingspunten in kamerbrief
- Externen

Dit bericht kan informatie bevatten die niet voor u is bestemd. Indien u niet de geadresseerde bent of dit bericht abusievelijk aan u is gezonden, wordt u verzocht dat aan de afzender te melden en het bericht te verwijderen.

De Staat aanvaardt geen aansprakelijkheid voor schade, van welke aard ook, die verband houdt met risico's verbonden aan het elektronisch verzenden van berichten.

This message may contain information that is not intended for you. If you are not the addressee or if this message was sent to you by mistake, you are requested to inform the sender and delete the message.

The State accepts no liability for damage of any kind resulting from the risks inherent in the electronic transmission of messages.

Dit bericht kan informatie bevatten die niet voor u is bestemd. Indien u niet de geadresseerde bent of dit bericht abusievelijk aan u is toegezonden, wordt u verzocht dat aan de afzender te melden en het bericht te verwijderen. De Staat aanvaardt geen aansprakelijkheid voor schade, van welke aard ook, die verband houdt met risico's verbonden aan het elektronisch verzenden van berichten.

This message may contain information that is not intended for you. If you are not the addressee or if this message was sent to you by mistake, you are requested to inform the sender and delete the message. The State accepts no liability for damage of any kind resulting from the risks inherent in the electronic transmission of messages.

Van: 10.2.e
Aan: 10.2.e
Cc: 10.2.e
Onderwerp: RE: voorzet slides vrijdag
Datum: woensdag 6 mei 2020 12:31:13
Bijlagen: [Startbijeenkomst LT verkenning Stikstofproblematiek ar_nve_db.pptx](#)

Ik kreeg een melding dat de locatie van het bestand niet toegankelijk is, dus voor de zekerheid nog een keer en nu hopelijk goed..

Van: 10.2.e
Verzonden: woensdag 6 mei 2020 12:29
Aan: 10.2.e @duo.nl>
cc: 10.2.e @minInv.nl>; 10.2.e @minfin.nl>; 10.2.e @minfin.nl>; 10.2.e @minInv.nl>
Onderwerp: RE: voorzet slides vrijdag
 Sorry, cc aan 10.2.e vergeten...

Van: 10.2.e
Verzonden: woensdag 6 mei 2020 12:29
Aan: 10.2.e @duo.nl>
cc: 10.2.e @minInv.nl>
Onderwerp: voorzet slides vrijdag

Hoi 10.2.e
 Goed je net te spreken! Hierbij wat 10.2.e nu hebben gemaakt voor de
 bijeenkomst vrijdag. Aanvullingen zijn welkom! En laat maar weten wat 10.2.e nog aangeeft
 vanmiddag, dan passen we dat uiteraard in.
 Groet,
 10.2.e



Langetermijnverkenning Stikstofproblematiek (LTVS)

Startbijeenkomst
Voorzitter en Team LTVS

8 mei 2020





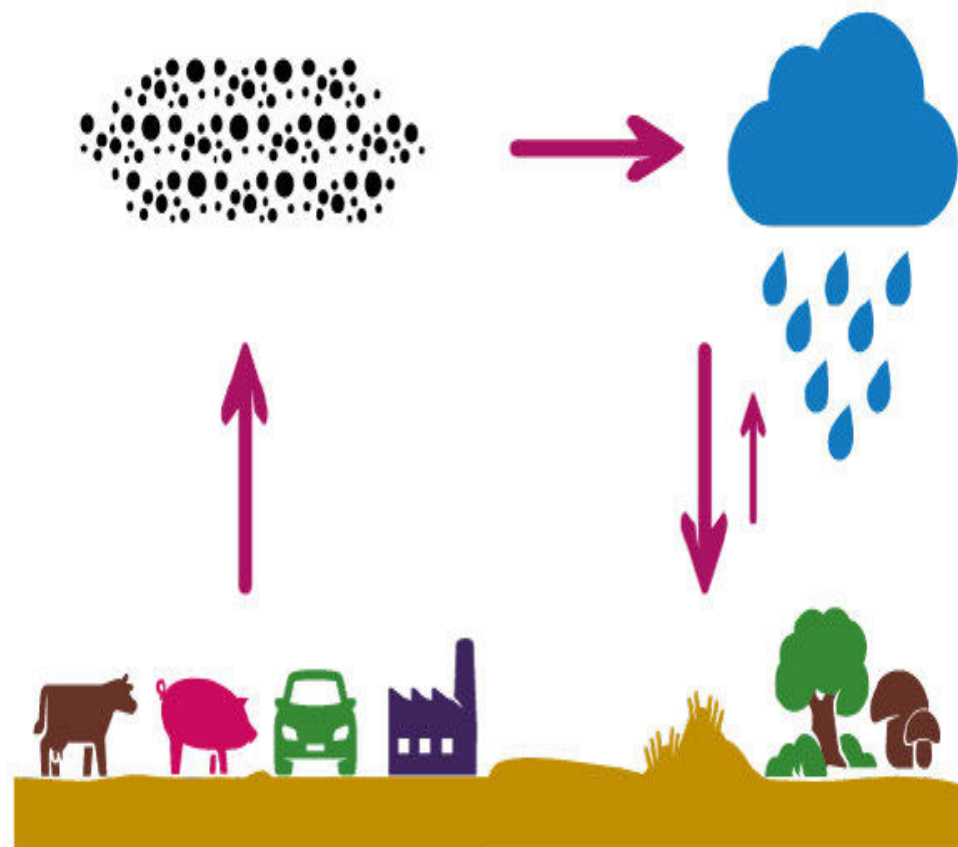
Inhoud

1. Kennismaking en introductie
2. Organisatiestructuur verkenning
3. Opdrachtomschrijving
4. Relatie taakopdrachten
5. Proces en plan van aanpak
6. Vragen / afspraken voor nu / sluiting



Waarom is stikstof een opgave?

- Stikstof komt in de lucht (emissie stikstofoxiden en ammoniak)
- Uit veel verschillende bronnen (landbouw, verkeer, industrie)
- Verspreid zich over grote afstanden;
- Daalt neer in natuurgebieden (depositie)
- Te hoge depositie: slecht voor natuur (biodiversiteit), gezondheid ³ en voedselproductie





Essentie van de uitspraak Raad van State

29 mei 2019

De Raad van State oordeelt: het Programma Aanpak Stikstof (PAS) is in strijd met de Europese Habitatrichtlijn en mag niet meer gebruikt worden voor vergunningverlening

Nederland heeft “op de pof geleefd”.



Consequenties uitspraak RvS

- Programmatische aanpak stikstof (PAS) niet houdbaar
- Daarom een nieuw “robuust, gebalanceerd en juridisch houdbaar” stikstofmaatregelenpakket van kabinet met mix van natuurversterking en -behoud en bronmaatregelen in de sectoren landbouw, mobiliteit en industrie, waarvoor 5 mld. in de periode 2020-2030 beschikbaar is gesteld.
- Doel geformuleerd: in 2030 dient tenminste 50% vd hectares met stikstofgevoelige natuur in N2000-gebieden onder de kritische depositiewaarde (KDW) zijn gebracht.
- Het breed gedeelde beeld is echter dat aanvullende doelstellingen / beleid / maatregelen in de toekomst nodig zullen zijn. Daarom start deze langetermijnverkenning.



Structuur en organisatie LT-verkenning

- Leiding verkenning: onafhankelijk voorzitter 10.2.e ABDTOPConsult
- Team LTVS, Secretaris (10.2.e): voert regie op proces, planning, documentatie, en afstemming met contactpersonen DGS
- Team LTVS: Ondersteunt ABDTOPConsult bij de verkenning en schrijven rapport
- Opdrachtgever: 10.2.e
- DG-overleg Stikstof: voorzien om op vier momenten het DG-overleg te consulteren op tussenproducten: (1) plan van aanpak direct na officiële opdracht, medio juni (2) tussenstand opbrengsten verkenning, medio september, (3) conceptrapport in oktober, (4) eindrapport in november



Inhoud

1. Kennismaking en introductie
2. Organisatiestructuur verkenning
- 3. Opdrachtomschrijving**
4. Relatie taakopdrachten
5. Proces en plan van aanpak
6. Vragen / afspraken voor nu / sluiting



LT-verkenning Stikstofproblematiek

Doel

- Een aantal goed onderbouwde toekomstperspectieven en bijbehorende beleids/maatregelenpakketten identificeren om stikstofproblematiek ook in de toekomst het hoofd te kunnen bieden ook t.b.v. het nieuwe Regeerakkoord

Opzet

- Mogelijke toekomstbeelden schetsen op basis van inhoudelijke en maatschappelijke analyses en doelstellingen die daarbij horen
- Bieden van inzicht in handelingsperspectieven om maatregelenpakketten op te stellen voor realisatie van de toekomstbeelden
- Scherp markeren welke dilemma's er volgen uit de opgedane inzichten en wat de voor- en nadelen en uitvoeringsconsequenties van de verschillende opties zijn



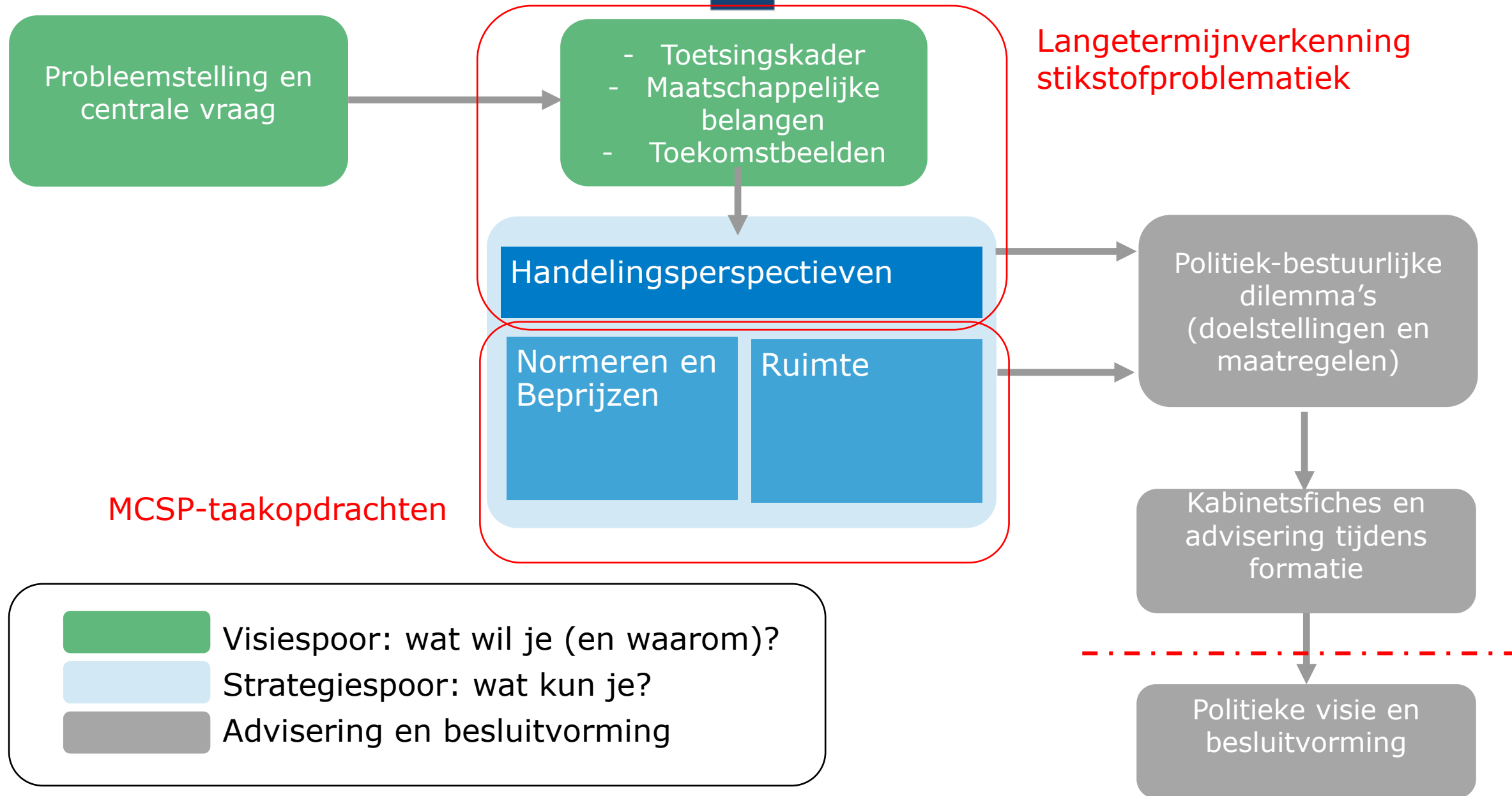
LT-verkenning: stappen

- Beschrijving gewenste doelen, historisch overzicht
- Beschrijving lopende trajecten, instrumentarium en verwachte bijdrage aan stikstofreductie. Dit op de thema's landbouw, natuur, ruimte, energie, wonen, mobiliteit, industrie en buitenland
- Scenario's om doel te halen, inclusief afweging met maatschappelijke doelen
- Dilemma's en handelingsperspectief



Inhoud

1. Kennismaking en introductie
2. Organisatiestructuur verkenning
3. Opdrachtomschrijving
- 4. Relatie taakopdrachten**
5. Proces en plan van aanpak
6. Vragen / afspraken voor nu / sluiting





Taakopdracht Normeren en Beprijzen

Opdracht

- Of en zo ja, in hoeverre een route van normeren en beprijzen op de (middel)lange termijn kan bijdragen aan het invullen van de opgave om stikstofdepositie te verminderen.

Stappen

- Schetsen scenario's voor 10/30/50 procent stikstofreductie via normering/beprijzing
- samenhang met bestaande instrumenten in kaart brengen
- Uitwerken slimme combinaties van stok (normering/beprijzing) en wortel (transitiefonds etc.)

Opzet

- Focus op drie sectoren: landbouw, industrie, mobiliteit
- Onafhankelijke voorzitter 10.2.e



Taakopdracht Ruimte

Opdracht

- Wat kan extra natuurinclusief areaal (naast stikstofreducerende maatregelen en natuurherstel) bijdragen aan het behalen van de instandhoudingsdoelstellingen in de Natura 2000-gebieden?

Stappen

- In kaart brengen wat er aan extra natuurinclusief areaal nodig is voor het behalen van de instandhoudingsdoelstellingen van Natura 2000-gebieden
- Inzicht in wat per gebiedstypologie effectieve ruimtelijke ingrepen zijn om (verschillende vormen van) natuurinclusief areaal te realiseren
- Een doorkijk naar het instrumentarium dat nodig is het benodigde extra natuurinclusief areaal te realiseren

Opzet

- Een werkgroep met deelnemers van BZK, LNV natuur en landelijk gebied en onder regie van DG Stikstof



Inhoud

1. Kennismaking en introductie
2. Organisatiestructuur verkenning
3. Opdrachtomschrijving
4. Relatie taakopdrachten
- 5. Proces en plan van aanpak**
6. Vragen / afspraken voor nu / sluiting



Proces LTV op hoofdlijnen

- 15 Juni: Plan van aanpak gereed
- Juni - september: Analyse, onderzoek, interviews, uitwerking etc.
- Vraag: zomervakantie van iedereen?
- Oktober: Conceptrapport
- November: Eindrapport
- De taakopdrachten Normeren en Beprijzen en Ruimtelijke Verkenning Stikstof volgen een soortgelijke planning waarbij afstemming van belang is, zeker omdat de LTV het overkoepelende beeld schetst en bevindingen van N&P en RVS dient te incorporeren

Bespreekpunt

- Is deze planning haalbaar?



Contouren PvA

- Dient na officiële opdrachtverstrekking gereed te zijn en aan 10.2.e voorgelegd.
- Bestaande uit de volgende elementen:

Verschillende mogelijke doelen voor het stikstofdossier en belangen waaraan deze doelen getoetst moeten worden

Samenhang met en afbakening t.o.v. andere trajecten, incl. N&B en RVS

Proces

Planning

Werkwijze

Betrokkenheid externen

Bespreekpunt

- Missen er nog elementen die onderdeel moeten uitmaken van het PvA?



Betrokkenheid externe informatiebronnen

- In het onderzoek dienen experts betrokken te worden
- Mogelijkheden: PBL, Rli, RIVM, WUR en andere wetenschappers/experts/belangenvertegenwoordigers

Bespreekpunt

- Ondersteuning DGS benadert bovenstaande partijen
- Wanneer worden externe partijen betrokken?
- Is er voldoende beschikbaarheid bij partijen (bijvoorbeeld PBL/RIVM) gezien de huidige coronacrisis? Hoe hiermee om te gaan?



Overleggen voorzitter/Team LTVS

Bespreekpunten

- Met welke frequentie en op welk moment overleggen voorzitter en secretariaat?
- Deadline aanleveren stukken voorzitter/secretariaat (is 2 werkdagen van te voren akkoord)?
- Hoe gaan we om met beperkingen door corona? Zoals het feit dat fysieke bijeenkomsten met bijv. externen niet mogelijk zijn.
- Werkverdeling
- Vergadertijdstip en wijze verslaglegging



Bijlage: deelnemers team LTVS

10.2.e

Van: 10.2.e
Aan: 10.2.e
Cc: 10.2.e
Onderwerp: voorbereiding startbijeenkomst LTVS
Datum: woensdag 6 mei 2020 15:28:45
Bijlagen: [Startbijeenkomst LT _verkenning Stikstofproblematiek_final.pptx](#)
[Langetermijnverkenning Stikstofproblematiek v5_final.docx](#)

Beste 10.2.e

Vrijdag is de startbijeenkomst van de Langetermijnverkenning Stikstofproblematiek. Bijgevoegd vinden jullie de opdrachtschrijving en een presentatie (ook met dank aan 10.2.e

) die we tijdens de bijeenkomst zullen doorlopen. We beginnen uiteraard met kennismaken en daarna gaan we in op de opdrachtschrijving en de eerste vervolgstappen in het proces. In de presentatie vinden jullie ook wie er zullen deelnemen aan dit team.

Mochten er nog aanvullende punten zijn die jullie willen bespreken, dan horen we dat graag.

Ik zal nog een webex link rondsturen voor de bijeenkomst vrijdag.

Tot vrijdag,

10.2.e

Opdracht langetermijnverkenning stikstofproblematiek

Aanleiding

Het kabinet zal de komende jaren een structureel, toekomstbestendig beleid moeten inzetten waarmee het, samen met medeoverheden en andere betrokken actoren, antwoord geeft op het stikstofvraagstuk. Daartoe heeft het inmiddels meerdere maatregelen genomen en zal het in het kader van de Voorjaarsbesluitvorming verdere besluiten nemen. Gegeven de potentiële (financiële) omvang en betekenis van de genomen en nog te nemen maatregelen hebben partijen sterk behoefte aan zicht op (een aantal) langetermijnperspectieven waar deze maatregelen op zijn gericht evenals een aantal handvatten hoe daar op den duur te komen. Daarbij gaat het onder andere om de vraag op welke manieren een toekomstbestendige veehouderij, een industriële sector en de mobiliteit in Nederland vorm zou kunnen krijgen en hoe die zich verhouden tot de wens en verplichting om natuurbelangen te borgen. Kortom, hoe kunnen we wonen, werken en leven in Nederland en tegelijk de (natuur)waarden van onze leefomgeving ook meegeven aan volgende generaties.

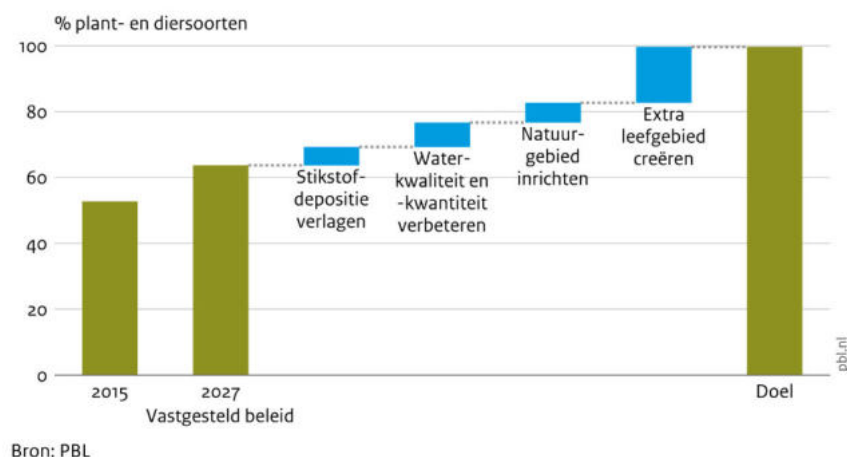
Doel

Het doel van deze langetermijnverkenning Stikstofproblematiek (LT-verkenning) is nadrukkelijk om redenerend vanuit het stikstofvraagstuk een aantal, goed onderbouwde toekomstbeelden te schetsen, handelingsperspectieven aan te reiken en deze uit te werken in een aantal aanbevelingen. Gevraagd wordt om expliciet te kijken naar de lange termijn en als zichtjaar 2050 te nemen. Daarmee biedt de verkenning zicht op een tijdshorizon van circa 30 jaar. Een belangrijke doelstelling van de verkenning is dat het de grootste inhoudelijke dilemma's benoemt die moeten worden geadresseerd om te komen tot een robuuste en houdbare oplossing voor de stikstofproblematiek. De inzichten en aanbevelingen moeten bruikbaar zijn als input voor een nieuw regeerakkoord en brede visievorming op basis waarvan de komende jaren maatregelen kunnen worden ontwikkeld. Het traject zal naar voorbeeld van de Brede Maatschappelijke Heroverwegingen, een onafhankelijk karakter hebben, met een onafhankelijk voorzitter en zonder politieke interventies.

Inhoudelijke richting van de verkenning

Het PBL Policy Paper Stikstof in Perspectief schetst een aantal hoofdoplossingsrichtingen om op termijn het stikstofvraagstuk te beheersen. Daarbij gaat het om maatregelen die met name gericht zijn op het terugbrengen van stikstofdepositie (het nemen van bronmaatregelen), natuur(herstel)maatregelen (waterkwaliteit, inrichting van natuurgebied) en het inrichten van extra leefgebied (met name het creëren van natuurinclusief areaal). Deze oplossingsrichtingen komen grotendeels overeen met het driesporenbeleid dat door het kabinet is ingezet, dat gericht is op reductie van stikstofdepositie, verbetering van natuurkwaliteit en een ruimtelijk spoor waar het vraagstuk van ruimtelijke inrichting van Nederland als oplossingsrichting centraal staat.

Verbeteren condities voor in stand houden van natuur



Het staat de voorzitter en het secretariaat vrij om deze genoemde oplossingsrichtingen mee te nemen in de langetermijnverkenning. Op basis van de huidige inzichten is het in ieder geval wenselijk dat wordt uitgewerkt op welke wijze een structurele stikstofaanpak kan bijdragen aan een toekomstbestendige Nederlandse veehouderij, industrie, mobiliteit en natuurontwikkeling. Daarnaast wordt verzocht om in de verkenning in te gaan op de internationale dimensie van het stikstofvraagstuk, in het bijzonder de in- en export van stikstofemissies en de implicaties en potentie van internationale afspraken en verdragen.

Het staat de voorzitter en secretariaat vrij om (onderbouwd) tot een andere of aanvullende uitsnede te komen. De verkenning dient met name een inhoudelijke inslag te krijgen en niet opgebouwd te worden vanuit een hoofdzakelijk financieel-economisch perspectief. De voorzitter en secretariaat worden verzocht de verkenning zodanig op te bouwen dat de analyse en aanbevelingen terug te voeren zijn op het perspectief van het stikstofvraagstuk. Daarnaast wordt gevraagd om in het Plan van Aanpak aan te geven op welke wijze de samenhang wordt gezocht met een aantal andere (sectorale) verkenningen die de komende periode worden gestart (zie verder de paragraaf waarin deze verkenningen worden toegelicht).

Opzet van de opdracht

De voorzitter en het secretariaat van de verkenning wordt verzocht om de volgende vier aspecten in de op te leveren verkenning te beantwoorden:

- *Mogelijke toekomstbeelden op basis van inhoudelijke en maatschappelijke analyses.*
- *Markeren welke inhoudelijke keuzes en dilemma's volgen uit de opgedane inzichten.*
- *Inzicht in handelingsperspectieven om maatregelenpakketten op te kunnen stellen voor realisatie van de toekomstbeelden;*

Verzocht wordt de verkenning langs de volgende lijnen op te bouwen, (tenzij het Plan van Aanpak onderbouwd een andere opbouw voorstelt):

1. Een analytische deel, waarin de belangrijkste bestaande analyses en conclusies uit de literatuur, aangevuld met interviews, of gerichte onderzoeksvragen aan bijvoorbeeld PBL of WUR, worden samengebracht. Dit dient als basis voor het tweede deel.
2. Een tweede deel waarin langs een aantal hoofdlijnen uit de analyses een aantal toekomstbeelden wordt geschetst die voldoende toekomstbestendig zijn, en die met het oog op de integraliteit van ruimtelijk-fysieke vraagstukken voor Nederland waar mogelijk verbinding maken met andere verkenningen zoals de NOVI. De toekomstbeelden zullen worden getoetst aan publieke belangen om deze te karakteriseren. Belangrijk daarbij is om inzichtelijk te maken hoe deze toekomstbeelden zich van elkaar onderscheiden en wat de onderliggende aannames zijn. Gevraagd wordt om hier nadrukkelijk de belangrijkste inhoudelijke keuzes en dilemma's inzichtelijk te maken opdat duidelijk wordt waar op politiek niveau de belangrijkste keuzes gemaakt dienen te worden. Er wordt nadrukkelijk niet gevraagd om één, allesomvattende kijk op hoe 2050 eruit moet zien. Ook wordt de voorzitter en het secretariaat niet gevraagd om expliciete keuzes te maken, maar deze keuzes en dilemma's scherp inzichtelijk te maken.
3. Een derde deel waar op basis van de analyse en geschetste toekomstbeelden een aantal concrete aanbevelingen wordt gedaan. Het kan hierbij gaan om een aantal no-regret stappen maar ook om nadere verkenningen of aanbevelingen die specifiek gekoppeld zijn aan een specifiek handelingsperspectief gericht op de realisatie van een toekomstbeeld.

Bij de uitwerking van de opdracht zal, via onder andere het secretariaat, de verbinding worden gezocht met afgeronde en lopende departementale (sectorale) verkenningen en analyses. Desgewenst kunnen bijdragen van externe partijen (hoogleraren, deskundigen) worden gevraagd voor verdieping en voor inspiratie.

Randvoorwaarden

De opdracht wordt onder de volgende randvoorwaarden uitgevoerd:

- De voorzitter en secretariaat krijgen de ruimte om de opdracht naar eigen inzicht in te vullen. Daarbij vindt wel reguliere afstemming plaats met de opdrachtgever, de DG Stikstof, en zullen het Plan van Aanpak en tussenresultaten regulier worden geagendeerd in het DG-overleg.
- Het Plan van Aanpak zal voor reactie worden voorgelegd in het DG-overleg. Dat biedt ruimte voor eventuele aanpassing indien nodig.
- Er zijn in beginsel geen voorwaarden gesteld aan de methoden en technieken die door de voorzitter en het secretariaat worden ingezet (waaronder literatuuranalyse, interview met

stakeholders, MKBA-berekeningen) om de gevraagde analyses en aanbevelingen op te leveren.

- Er is geen sprake van politieke interventie op de inhoudelijke invulling van de opdracht. Daaruit volgt dat de leden van het secretariaat hun werk zullen verrichten zonder departementale last of ruggenspraak.
- De opdrachtgever en voorzitter maken van tevoren afspraken over de mate waarin de voorzitter naar eigen inzicht middelen beschikbaar zal worden gesteld om een beroep te doen op expertise van derde partijen (waaronder PBL en WUR).
- In het Plan van Aanpak en verdere uitwerking zal expliciet worden gemaakt op welke wijze de samenhang zal worden gezocht met andere relevante taakopdrachten en verkenningen vanuit het stikstofperspectief.
- Tevens zal in het Plan van Aanpak en verdere uitwerking rekening worden gehouden met andere grote gerelateerde transitievraagstukken, zoals klimaatadaptatie en de energie- en woningbouwopgave.

In afstemming met DGS kunnen stakeholders voor de verkenning worden benaderd en gebruik worden gemaakt van bestaande klankbordgroepen en overleggremia.

Positionering ten opzichte van andere verkenningen

De langetermijnverkenning Stikstofproblematiek dient aanvullend te zijn op de diverse andere trajecten die lopen. Daarbij gaat het specifiek om:

- *Langetermijnadvies Adviescollege Stikstofproblematiek*: het rapport van het Adviescollege (Commissie Remkes) zal zich waarschijnlijk richten op met name vraagstukken inzake governance en instrumentarium en qua tijdshorizon richten op de middellange termijn (perspectief voor de komende 10 jaar). Het rapport zal geen scherpe politieke keuzes voorstellen, maar mogelijk wel een aantal dilemma's schetsen. Publicatie is voorzien voor mei 2020. De inhoud en adviezen kunnen worden betrokken in de langetermijnverkenning.
- *Taakopdrachten*: de taakopdrachten 'Ruimte' en 'Normeren en Beprijzen' zijn verdiepende analyses die parallel onder regie van DGS worden opgezet. De voorzitter en secretariaat zullen in het Plan van Aanpak en de uitvoering vorm geven aan de raakvlakken met deze opdrachten zijn en waar mogelijk gebruik te maken van de inzichten die daar worden opgedaan zodat de trajecten elkaar versterken:
 - *Taakopdracht Ruimte*: Er wordt een ambtelijk traject gestart waarbij nader wordt verkend op welke wijze het toevoegen van meer natuurinclusief areaal, waarbij het ook gaat om functiemenging, kan bijdragen aan het adresseren van het stikstofvraagstuk vanuit het ruimtelijke spoor. De uitvoering van deze opdracht is voorzien voor april tot eind 2020.
 - *Taakopdracht Normeren en Beprijzen*: In deze taakopdracht zal, onder onafhankelijk voorzitterschap worden verkend op welke wijze de instrumenten van normeren en beprijzen kunnen bijdragen aan het op de (middel)langetermijn realiseren van de stikstofreductiedoelstellingen. De voorziene looptijd van deze opdracht is april tot en met eind 2020.
- *Brede Maatschappelijke Heroverwegingen*: Het afgelopen half jaar zijn er diverse BMH's uitgevoerd die in meer of mindere mate raken aan vraagstukken die ook relevant zijn vanuit het perspectief van stikstofproblematiek. Daarbij gaat het in het bijzonder om de BMH's *Klaar voor klimaatverandering*, *Naar een duurzamer voedselsysteem* en *Toekomstbestendige Mobiliteit*. De BMH's bevinden zich nu in afrondende fase en kunnen desgewenst worden gebruikt als input voor de langetermijnverkenning Stikstofproblematiek.
- *Nationaal Programma Landelijk Gebied (NOVI)*: In het kader van een Nationale programma voor het landelijk gebied zal in nauwe samenspraak met decentrale overheden en betrokken partijen een toekomstbeeld op hoofdlijnen worden geschetst, dat richting geeft aan toekomstbestendige ontwikkeling van functies in het landelijk gebied, inclusief verbetering van leefbaarheid, luchtkwaliteit en andere onderdelen van milieu- en leefomgevingskwaliteit.

De voorzitter en secretariaat worden tevens gevraagd om aandacht te hebben voor raakvlakken voor de belangrijkste (ambtelijke) verkenningen en programma's, waaronder in het bijzonder de NOVI (onder regie van BZK) en een aantal verkenningen naar de toekomst van de landbouw en natuur in Nederland (onder regie van LNV).

De langetermijnverkenning Stikstofproblematiek levert onder andere additionele waarde op vanwege de gerichte focus op het stikstofvraagstuk en het onafhankelijke karakter. Daarnaast biedt het de kans om het vraagstuk vanuit een integrale blik te bekijken, zonder politieke of

ambtelijke last of ruggenspraak. De verkenning kan helpen bij het onderbouwen wat de grootste ruimtelijke en relevante sectorale vraagstukken voor Nederland zijn en aan welke oplossingsrichtingen kan worden gedacht.

Hoewel er geen gedetailleerd zicht is op de opbouw van het rapport van de Commissie Remkes onderscheidt de langetermijnverkenning zich waarschijnlijk op gronden van de tijdshorizon (30 jaar) en het feit dat het dieper in zal gaan op de inhoudelijke politiek-bestuurlijke dilemma's die in de relevante sectoren spelen.

Vanuit DG Stikstof wordt de voorzitter en secretariaat gevraagd om bij het opstellen van een Plan van Aanpak en verdere uitwerking van de verkenning de raakvlakken en eventuele integratie van de twee andere taakopdrachten die vanuit DG Stikstof worden gecoördineerd, te adresseren.

Inrichting en planning van het traject

De voorkeur gaat uit naar een ambtelijk geleid traject aangezien de verkenning als belangrijke input dient voor ambtelijk-bestuurlijke processen, waaronder de voorbereiding van de kabinetsformatie in de loop van 2021, en het gewenste onafhankelijke karakter. DG Stikstof heeft bij ABD Topconsult gevraagd of zij bereid zijn een onafhankelijk voorzitter te leveren.

In overleg met ABDT is tot een voorstel gekomen om bij de opzet voor de LT-verkenning te kiezen voor een ambtelijk secretariaat zonder werkgroep om de LT-verkenning voldoende onafhankelijk te positioneren. Met de keuze voor een ambtelijk secretariaat is de expertise vanuit de verschillende departementen wel geborgd. Het ambtelijk secretariaat wordt samengesteld uit de meeste betrokken departementen. Daarbij gaat het specifiek om BZK, FIN, LNV, EZK, IenW en DGS. Door het Plan van Aanpak en voortgang regulier te agenderen in het DG-overleg is er sprake van transparantie en zicht op de koers en (tussen)resultaten van de verkenning.

ABDT heeft aangegeven dat voldoende toegang tot kennisinstellingen noodzakelijk is voor het maken van de inhoudelijke analyses. Eventuele ad hoc kosten om de uitvoering van de verkenning te faciliteren zullen in afstemming met DGS, door DGS worden vergoed.

In de verkennende bespreking met ABDT is besproken dat oplevering van de verkenning voor het einde van 2020 mogelijk moet zijn. Met de start, die zal bestaan uit het nader definiëren van de scope en opzet van de opdracht in de vorm van een Plan van Aanpak, zal kunnen worden aangevangen na formering van het secretariaat. Het Plan van Aanpak zal voor aanvang van de opdracht worden voorgelegd aan het DG-overleg voor akkoord op uitvoering van de opdracht (niet voor nadere inhoudelijke sturing).

10.2.e

Van: 10.2.e
Verzonden: maandag 11 mei 2020 11:26
Aan: 10.2.e
Onderwerp: FW: Notitie stikstoftrajecten

10.2.e

Zie hieronder mijn reactie naar 10.2.e

Hij is 10.2.e

Groet, 10.2.e

Van: 10.2.e
Verzonden: maandag 11 mei 2020 10:23
Aan: 10.2.e @minInv.nl>
CC: 10.2.e @minInv.nl>
Onderwerp: Notitie stikstoftrajecten

10.2.e kreeg via 10.2.e jouw notitie onder ogen voor het LNV-beleidsteam stikstof.

Denk goed om met je te delen dat er vrijdag bij de kick-off van het traject LTVS door de voorzitter 10.2.e duidelijke kaders zijn gesteld:

1. Het secretariaat (de teamleden) functioneert zonder last of ruggenspraak
2. Leden op (bijna) persoonlijke titel
3. We mogen opschrijven wat we willen en zijn politiek en bestuurlijk volledig onafhankelijk
4. Bovenstaande is besloten/geaccordeerd in interdep. DG-overleg stikstof (w.o. 10.2.e)

Met name het voorstel in jouw notitie: "...dat dit gremium periodiek zal worden geïnformeerd over de voortgang van deze trajecten evenals de BR" schuurt naar ons oordeel hiermee.
We zullen e.e.a. daarom ook bespreken met 10.2.e.

Voor het verzamelen van informatie, zoals rapporten, staand beleid, reflecties e.d., kan het efficiënt zijn een klankbordgroep te hebben.

Groet, 10.2.e

10.2.e

Ministerie van Landbouw, Natuur en Voedselkwaliteit
 Bezuidenhoutseweg 73 | 2594 AC | Den Haag | B-passage, 4e etage
 Postbus 20401 | 2500 EK | Den Haag

M 06 10.2.e
 @ 10.2.e @minInv.nl
www.rijksoverheid.nl/Inv

10.2.e

Ministerie van Landbouw, Natuur en Voedselkwaliteit
 Bezuidenhoutseweg 73 | 2594 AC | Den Haag | B-passage, 4e etage
 Postbus 20401 | 2500 EK | Den Haag

M 06 10.2.e

@ 10.2.e @minInv.nl
www.rijksoverheid.nl/Inv

Van: 10.2.e
Aan: 10.2.e
Cc: 10.2.e
Onderwerp: kort bellen vanmiddag
Datum: maandag 11 mei 2020 12:46:45

Ha 10.2.e,
Heb jij vanmiddag na 1530 even kort de tijd om 10.2.e te bellen?
Groet,

10.2.e

Van: 10.2.e
Aan: 10.2.e @duo.nl
Cc: 10.2.e
Onderwerp: FW: Notitie stikstoftrajecten
Datum: maandag 11 mei 2020 15:50:35
Bijlagen: [bemensing en werkwijze strategische trajecten stikstof.docx](#)

Goedemiddag 10.2.e

Vandaag lag er op verzoek van het LNV-beleidsteam stikstof ("stikstofstaf") een notitie (bijlage) in hun overleg over de bemensing en werkwijze van de verschillende stikstoftrajecten. Doel ervan zou zijn om de belasting van het werk wat eerlijker te verdelen.

Zowel 10.2.e en ik vinden dat dit voorstel wat lijkt te schuren met de onafhankelijkheid van het secretariaat (zoals vrijdag besproken tijdens de kick-off). Tussen de regels door lezend kregen we namelijk het gevoel dat toch (voorzichtig) gezocht wordt naar mogelijkheden te gaan sturen, met name bij de passage "...dat dit gremium periodiek zal worden geïnformeerd over de voortgang van deze trajecten evenals de BR". Overigens kan ook via het wel/niet/gedeeltelijk aanleveren van informatie zou gestuurd kunnen worden. Daar dienen we ook voor te houden.

Wij hebben dit kenbaar gemaakt bij twee MT-leden van dat team voor aanvang van de stikstofstaf.

Terugkoppeling uit dat overleg naar ons:

- Vanochtend besproken in stikstofstaf.
- Daar is bevestigd dat de secretarissen zonder last of ruggenspraak participeren.
- Het informeren van BR en staf zal niet op jullie bordje liggen, maar voor MT leden die in de werkgroep zitten.
- De werkgroep is voor jullie wel geschikt zoals je zelf ook aangeeft.

In ons geval zitten er geen MT-leden in een werkgroep.

Groet,

10.2.e

Van: 10.2.e
Verzonden: maandag 11 mei 2020 10:23
Aan: 10.2.e @minInv.nl>
cc: 10.2.e @minInv.nl>
Onderwerp: Notitie stikstoftrajecten

10.2.e kreeg via 10.2.e jouw notitie onder ogen voor het LNV-beleidsteam stikstof.

Denk goed om met je te delen dat er vrijdag bij de kick-off van het traject LTVS door de voorzitter 10.2.e duidelijke kaders zijn gesteld:

1. Het secretariaat (de teamleden) functioneert zonder last of ruggenspraak
2. Leden op (bijna) persoonlijke titel
3. We mogen opschrijven wat we willen en zijn politiek en bestuurlijk volledig onafhankelijk
4. Bovenstaande is besloten/geaccordeerd in interdep. DG-overleg stikstof (w.o. 10.2.e)

Met name het voorstel in jouw notitie: "...dat dit gremium periodiek zal worden geïnformeerd over de voortgang van deze trajecten evenals de BR" schuurt naar ons oordeel hiermee. We zullen e.e.a. daarom ook bespreken met 10.2.e

Voor het verzamelen van informatie, zoals rapporten, stand beleid, reflecties e.d., kan het efficiënt zijn een klankbordgroep te hebben.

Groet, 10.2.e

10.2.e

.....
Ministerie van Landbouw, Natuur en Voedselkwaliteit

Bezuidenhoutseweg 73 | 2594 AC | Den Haag | B-passage, 4e etage
Postbus 20401 | 2500 EK | Den Haag

.....
M 06 10.2.e

@ 10.2.e @minlnv.nl

www.rijksoverheid.nl/lnv

Dit bericht kan informatie bevatten die niet voor u is bestemd. Indien u niet de geadresseerde bent of dit bericht abusievelijk aan u is gezonden, wordt u verzocht dat aan de afzender te melden en het bericht te verwijderen.

De Staat aanvaardt geen aansprakelijkheid voor schade, van welke aard ook, die verband houdt met risico's verbonden aan het elektronisch verzenden van berichten.

This message may contain information that is not intended for you. If you are not the addressee or if this message was sent to you by mistake, you are requested to inform the sender and delete the message.

The State accepts no liability for damage of any kind resulting from the risks inherent in the electronic transmission of messages.

Dit bericht kan informatie bevatten die niet voor u is bestemd. Indien u niet de geadresseerde bent of dit bericht abusievelijk aan u is toegezonden, wordt u verzocht dat aan de afzender te melden en het bericht te verwijderen. De Staat aanvaardt geen aansprakelijkheid voor schade, van welke aard ook, die verband houdt met risico's verbonden aan het elektronisch verzenden van berichten.

This message may contain information that is not intended for you. If you are not the addressee or if this message was sent to you by mistake, you are requested to inform the sender and delete the message. The State accepts no liability for damage of any kind resulting from the risks inherent in the electronic transmission of messages.

Van: 10.2.e
 Aan: LNV-beleidsteam stikstofoverleg
 Betreft LNV-inzet tav (strategische) trajecten mbt Stikstof

Aanleiding

In het LNV beleidsteamoverleg stikstof van 23 april jl. is gesproken over een voorstel voor de organisatie en bemensing m.b.t. de drie taakopdrachten die vanuit DG Stikstof worden geïnitieerd, te weten de Verkenning Normeren en Beprijzen, de Ruimtelijke Verkenning en de Lange Termijn Verkenning Stikstof.

Afgesproken is om een notitie met de verdere invulling van dit voorstel in het beleidsoverleg te agenderen, bij deze.

In de bijlage zijn de taakopdrachten van de lange termijn verkenning stikstof en de verkenning normeren en beprijzen ter informatie toegevoegd.

Bemensing secretariaat:

Voorgesteld wordt om vanuit SK&I capaciteit beschikbaar te stellen voor de interdepartementale secretariaten van de Verkenning Normeren & Beprijzen en de Lange Termijn Verkenning Stikstof, te weten elk max. 0,5 fte in de personen van respectievelijk 10.2.e. NVLG stelt capaciteit beschikbaar voor het secretariaat van de Lange Termijn Verkenning Stikstof in de persoon van 10.2.e (0,5 fte). Verwachting is dat deze twee trajecten medio mei starten en eind 2020 worden afgerond. 10.2.e zal het gesprek voeren met DG-Stikstof over de inzet mbt de Ruimtelijke Verkenning, aangezien de uitwerking daarvan nog minder ver gevorderd is. Voor de verkenning Normeren & Beprijzen zal ook een interdepartementale werkgroep (op MT-niveau) worden geformeerd. Voorstel is dat 10.2.e hier namens LNV aan zal deelnemen.

LNV-klankbordgroep taakopdrachten structurele aanpak Stikstof

Om een samenhangende inbreng te kunnen leveren vanuit de verschillende beleidsterreinen van LNV bij alle drie de trajecten is het voorstel om een LNV-brede klankbordgroep te organiseren aangezien dit ook goed gewerkt heeft bij de diverse werkgroepen voor de Brede Maatschappelijke Heroverwegingen. Deze mensen zullen vanzelfsprekend de inbreng vanuit hun directie organiseren waar en wanneer dat nodig is. Daarnaast is het voorstel dat dit gremium periodiek zal worden geïnformeerd over de voortgang van deze trajecten evenals de BR.

Voor de klankbordgroep wordt gedacht aan de volgende samenstelling:

- 10.2.e
- 

Kan het beleidsoverleg instemmen met het voorstel voor werkwijze en bemensing?

Bijlage A Opdracht langetermijn-verkenning stikstofproblematiek

Aanleiding

Het kabinet zal de komende jaren een structureel, toekomstbestendig beleid moeten inzetten waarmee het, samen met medeoverheden en andere betrokken actoren, antwoord geeft op het stikstofvraagstuk. Daartoe heeft het inmiddels meerdere maatregelen genomen en zal het in het kader van de Voorjaarsbesluitvorming verdere besluiten nemen. Gegeven de potentiële (financiële) omvang en betekenis van de te nemen maatregelen hebben partijen sterk behoefte aan zicht op (een aantal) langetermijnperspectieven waar deze maatregelen op zijn gericht evenals een aantal handvatten hoe daar op den duur te komen. Daarbij gaat het onder andere om de vraag op welke manieren een toekomstbestendige veehouderij, een industriële sector en de mobiliteit in Nederland vorm zou kunnen krijgen en hoe die zich verhouden tot de wens en verplichting om natuurbelangen te borgen. Kortom, hoe kunnen we wonen, werken en leven in Nederland en tegelijk de (natuur)waarden van onze leefomgeving ook meegeven aan volgende generaties.

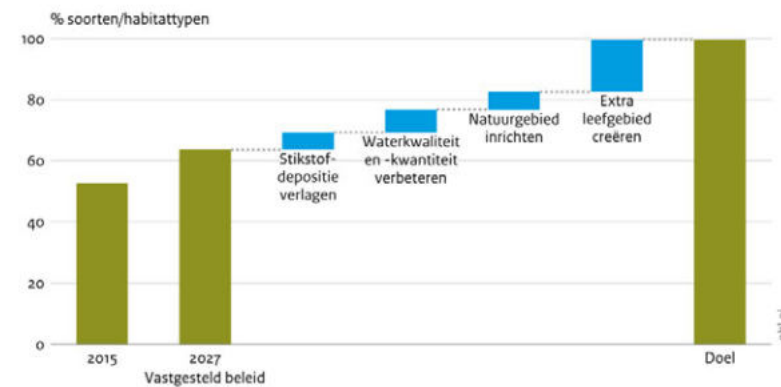
Doel

Het doel van deze langetermijnverkenning Stikstofproblematiek (LT-verkenning) is nadrukkelijk om redenerend vanuit het stikstofvraagstuk een aantal, goed onderbouwde toekomstbeelden te schetsen, handelingsperspectieven aan te reiken en deze uit te werken in een aantal aanbevelingen. Gevraagd wordt om expliciet te kijken naar de lange termijn en als zichtjaar 2050 te nemen. Daarmee biedt de verkenning zicht op een tijdshorizon van circa 30 jaar. Een belangrijke doelstelling van de verkenning is dat het de grootste inhoudelijke dilemma's benoemt die moeten worden geadresseerd om te komen een robuuste en houdbare oplossing voor de stikstofproblematiek. De inzichten en aanbevelingen moeten bruikbaar zijn als input voor een nieuw regeerakkoord en brede visievorming op basis waarvan de komende jaren maatregelen kunnen worden ontwikkeld. Het traject zal naar voorbeeld van de Brede Maatschappelijke Heroverwegingen, een onafhankelijk karakter hebben, met een onafhankelijk voorzitter en zonder politieke interventies.

Inhoudelijke richting van de verkenning

Het PBL Policy Paper Stikstof in Perspectief schetst een aantal hoofdoplossingsrichtingen om op termijn het stikstofvraagstuk te beheersen. Daarbij gaat het om maatregelen gericht op het terugbrengen van stikstofdepositie (het nemen van bronmaatregelen), natuur(herstel)maatregelen (waterkwaliteit, inrichting van natuurgebied) en het inrichten van extra leefgebied (het creëren van natuurinclusief areaal). Deze oplossingsrichtingen komen grotendeels overeen met het driesporenbeleid dat door het kabinet is ingezet, dat gericht is op reductie van stikstofdepositie, verbetering van natuurkwaliteit en een ruimtelijk spoor waar het vraagstuk van ruimtelijke inrichting van Nederland als oplossingsrichting centraal staat (op dit moment is alleen geen waterspoor gemarkeerd in het stikstofbeleid van het kabinetsbeleid).

Gemodelleerde bijdrage van maatregelen voor verbeteren condities voor gunstige staat van instandhouding



Bron: PBL

Het staat de voorzitter en het secretariaat vrij om deze genoemde oplossingsrichtingen mee te nemen in de langetermijn-verkenning. Op basis van de huidige inzichten is het in ieder geval wenselijk dat wordt uitgewerkt op welke wijze een structurele stikstofaanpak kan bijdragen aan een toekomstbestendige Nederlandse veehouderij, industrie mobiliteit en natuurontwikkeling. Daarnaast wordt verzocht om in de verkenning in te gaan op de internationale dimensie van het stikstofvraagstuk, in het bijzonder de in- en export van stikstofemissies en de implicaties en potentie van internationale afspraken en verdragen.

Het staat de voorzitter en secretariaat vrij om (onderbouwd) tot een andere of aanvullende uitsnede te komen. De verkenning dient met name een inhoudelijke inslag te krijgen en wordt niet opgebouwd vanuit een financieel-economisch perspectief. De voorzitter en secretariaat worden verzocht de verkenning zodanig op te bouwen dat de analyse en aanbevelingen terug te voeren zijn op het perspectief van het stikstofvraagstuk. Daarnaast wordt gevraagd om in het Plan van Aanpak aan te geven op welke wijze de samenhang wordt gezocht met een aantal andere (sectorale) verkenningen die de komende periode worden gestart (zie verder de paragraaf waarin deze verkenningen worden toegelicht).

Opzet van de opdracht

De voorzitter en het secretariaat van de verkenning wordt verzocht om de volgende vier aspecten in de op te leveren verkenning te beantwoorden:

- *Mogelijke toekomstbeelden op basis van inhoudelijke en maatschappelijke analyses.*
- *Markeren welke inhoudelijke keuzes en dilemma's volgen uit de opgedane inzichten.*
- *Inzicht in handelingsperspectieven om maatregelenpakketten op te kunnen stellen voor realisatie van de toekomstbeelden;*

Verzocht wordt de verkenning langs de volgende lijnen op te bouwen, (tenzij het Plan van Aanpak onderbouwd een andere opbouw voorstelt):

1. Een analytische deel, waarin de belangrijkste bestaande analyses en conclusies uit de literatuur, aangevuld met interviews, of gerichte onderzoeksvragen aan bijvoorbeeld PBL of WUR, worden samengebracht. Dit dient als basis voor het tweede deel.
2. Een tweede deel waarin langs een aantal hoofdlijnen uit de analyses een aantal toekomstbeelden wordt geschetst die voldoende toekomstbestendig zijn, en die met het oog op de integraliteit van ruimtelijk-fysieke vraagstukken voor Nederland waar mogelijk verbinding maken met andere verkenningen zoals de NOVI. De toekomstbeelden zullen worden getoetst aan publieke belangen om deze te karakteriseren. Belangrijk daarbij is om inzichtelijk te maken hoe deze toekomstbeelden zich van elkaar onderscheiden en wat de onderliggende aannames zijn. Gevraagd wordt om hier nadrukkelijk de belangrijkste inhoudelijke keuzes en dilemma's inzichtelijk te maken opdat duidelijk wordt waar op politiek niveau de belangrijkste keuzes gemaakt dienen te worden. Er wordt nadrukkelijk niet gevraagd om één, allesomvattende kijk op hoe 2050 eruit moet zien. Ook wordt de

voorzitter en het secretariaat niet gevraagd om expliciete keuzes te maken, maar deze keuzes en dilemma's scherp inzichtelijk te maken.

3. Een derde deel waar op basis van de analyse en geschetste toekomstbeelden een aantal concrete aanbevelingen wordt gedaan. Het kan hierbij gaan om een aantal no-regret stappen maar ook om nader verkenningen of aanbevelingen die specifiek gekoppeld zijn aan een specifiek handelingsperspectief gericht op realisatie van een toekomstbeeld.

Bij de uitwerking van de opdracht zal, via onder andere het secretariaat, de verbinding worden gezocht met afgeronde en lopende departementale (sectorale) verkenningen en analyses. Desgewenst kunnen bijdrages van externe partijen (hoogleraren, deskundigen) worden gevraagd voor verdieping en voor inspiratie.

Randvoorwaarden

De opdracht wordt onder de volgende randvoorwaarden uitgevoerd:

- De voorzitter en secretariaat krijgen de ruimte om de opdracht naar eigen inzicht in te vullen. Daarbij vindt wel reguliere afstemming plaats met de opdrachtgever, de DG Stikstof, en zullen het Plan van Aanpak en tussenresultaten regulier worden geagendeerd in het DG-overleg.
- Het Plan van Aanpak zal voor reactie worden voorgelegd in het DG-overleg. Dat biedt ruimte voor eventuele aanpassing indien nodig.
- Er zijn in beginsel geen voorwaarden gesteld aan de methoden en technieken die door de voorzitter en het secretariaat worden ingezet (waaronder literatuuranalyse, interview met stakeholders, MKBA-berekeningen) om de gevraagde analyses en aanbevelingen op te leveren.
- Er is geen sprake van politieke interventie op de inhoudelijke invulling van de opdracht. Daaruit volgt dat de leden van het secretariaat hun werk zullen verrichten zonder departementale last of ruggenspraak.
- De opdrachtgever en voorzitter maken van tevoren afspraken over de mate waarin de voorzitter naar eigen inzicht middelen beschikbaar zal worden gesteld om een beroep te doen op expertise van derde partijen (waaronder PBL en WUR).
- In het Plan van Aanpak en verdere uitwerking zal expliciet worden gemaakt op welke wijze de samenhang zal worden gezocht met andere relevante taakopdrachten en verkenningen vanuit het stikstofperspectief.
- Tevens zal in het Plan van Aanpak en verdere uitwerking rekening worden gehouden met andere grote gerelateerde transitievraagstukken, zoals klimaatadaptatie en de energie- en woningbouwopgave.

In afstemming met DGS kunnen stakeholders voor de verkenning worden benaderd en gebruik worden gemaakt van bestaande klankbordgroepen en overlegcommissies.

Positionering ten opzichte van andere verkenningen

De langetermijnverkenning Stikstofproblematiek dient aanvullend te zijn op de diverse andere trajecten die lopen. Daarbij gaat het specifiek om:

- *Langetermijnadvies Adviescollege Stikstofproblematiek*: het rapport van het Adviescollege (Commissie Remkes) zal zich waarschijnlijk richten op met name vraagstukken inzake governance en instrumentarium en qua tijdshorizon richten op de middellange termijn (perspectief voor de komende 10 jaar). Het rapport zal geen scherpe politieke keuzes voorstellen, maar mogelijk wel een aantal dilemma's schetsen). Publicatie is voorzien voor mei 2020. De inhoud en adviezen kunnen worden betrokken in de langetermijnverkenning.
- *Taakopdrachten*: de taakopdrachten 'Ruimte' en 'Normeren en Beprijzen' zijn verdiepende analyses die parallel onder regie van DGS worden opgezet. De voorzitter en secretariaat zullen in het Plan van Aanpak en de uitvoering vorm geven aan de raakvlakken met deze opdrachten zijn en waar mogelijk gebruik te maken van de inzichten die daar worden opgedaan zodat de trajecten elkaar versterken:
 - *Taakopdracht Ruimte*: Er wordt een ambtelijk traject gestart waarbij nader wordt verkend op welke wijze het toevoegen van meer natuur-inclusief areaal, waarbij het ook gaat om functiemenging, kan bijdragen aan het adresseren van het

stikstofvraagstuk vanuit het ruimtelijke spoor. De uitvoering van deze opdracht is voorzien voor april tot eind 2020.

- *Taakopdracht Normeren en Beprijzen*: In deze taakopdracht zal, onder onafhankelijk voorzitterschap worden verkend op welke wijze de instrumenten van normeren en beprijzen kunnen bijdragen aan het op de (middel)langetermijn realiseren van de stikstofreductiedoelstellingen. De voorziene looptijd van deze opdracht is april tot en met eind 2020.
- *Brede Maatschappelijke Heroverwegingen*: Het afgelopen half jaar zijn er diverse BMH's uitgevoerd die in meer of mindere mate raken aan vraagstukken die ook relevant zijn vanuit het perspectief van stikstofproblematiek. Daarbij gaat het in het bijzonder om de BMH's *Klaar voor klimaatverandering*, *Naar een duurzamer voedselsysteem* en *Toekomstbestendige Mobiliteit*. De BMH's bevinden zich nu in afrondende fase en kunnen desgewenst worden gebruikt als input voor de langetermijnverkenning Stikstofproblematiek.
- *Nationaal programma Landelijk gebied (NOVI)*: In het kader van een Nationale programma voor het landelijk gebied zal in nauwe samenspraak met decentrale overheden en betrokken partijen een toekomstbeeld op hoofdlijnen worden geschetst, dat richting geeft aan toekomstbestendige ontwikkeling van functies in het landelijk gebied, inclusief verbetering van leefbaarheid, luchtkwaliteit en andere onderdelen van milieu- en leefomgevingskwaliteit.

De voorzitter en secretariaat worden tevens gevraagd om aandacht te hebben voor raakvlakken voor de belangrijkste (ambtelijke) verkenningen en programma's, waaronder in het bijzonder de NOVI (onder regie van BZK) en een aantal verkenningen naar de toekomst van de landbouw en natuur in Nederland (onder regie van LNV).

De langetermijnverkenning Stikstofproblematiek levert onder andere additionele waarde op vanwege de gerichte focus op het stikstofvraagstuk en het onafhankelijke karakter. Daarnaast biedt het de kans om het vraagstuk vanuit een integrale blik te bekijken, zonder politieke of ambtelijke last of ruggenspraak. De verkenning kan helpen bij het onderbouwen wat de grootste ruimtelijke en een aantal sectorale vraagstukken voor Nederland zijn en aan welke oplossingsrichtingen kan worden gedacht.

Hoewel er geen gedetailleerd zicht is op de opbouw van het rapport van de Commissie Remkes onderscheidt de langetermijnverkenning zich waarschijnlijk op gronden van de tijdshorizon (30 jaar) en het feit dat het dieper in zal gaan op de inhoudelijke politiek-bestuurlijke dilemma's die in de relevante sectoren spelen.

Vanuit DG Stikstof wordt de voorzitter en secretariaat gevraagd om bij het opstellen van een Plan van Aanpak en verdere uitwerking van de verkenning de raakvlakken en eventuele integratie van de twee andere taakopdrachten die vanuit DG Stikstof worden gecoördineerd, te adresseren.

Inrichting en planning van het traject

De voorkeur gaat uit naar een ambtelijk geleid traject aangezien de verkenning als belangrijke input dient voor ambtelijk-bestuurlijke processen, waaronder de voorbereiding van de kabinetsformatie in de loop van 2021, en het gewenste onafhankelijke karakter. DG Stikstof heeft bij ABD Topconsult gevraagd of zij bereid zijn een onafhankelijk voorzitter te leveren.

In overleg met ABDT is tot een voorstel gekomen om bij de opzet voor de LT-verkenning te kiezen voor een ambtelijk secretariaat zonder werkgroep om de LT-verkenning voldoende onafhankelijk te positioneren. Met de keuze voor een ambtelijk secretariaat is de expertise vanuit de verschillende departementen wel geborgd. Het ambtelijk secretariaat wordt samengesteld uit de meeste betrokken departementen. Daarbij gaat het specifiek om BZK, FIN, LNV, EZK, IenW en DGS. Door het Plan van Aanpak en voortgang regulier te agenderen in het DG-overleg is er sprake van transparantie en zicht op de koers en (tussen)resultaten van de verkenning.

ABDT heeft aangegeven dat voldoende toegang tot kennisinstellingen noodzakelijk is voor het maken van de inhoudelijke analyses. Eventuele ad hoc kosten om de uitvoering van de verkenning te faciliteren zullen in afstemming met DGS, door DGS worden vergoed.

In de verkennende bespreking met ABDT is besproken dat oplevering van de verkenning voor het einde van 2020 mogelijk moet zijn. Met de start, die zal bestaan uit het nader definiëren van de scope en opzet van de opdracht in de vorm van een Plan van Aanpak, zal kunnen worden aangevangen na formering van het secretariaat. Het Plan van Aanpak zal voor aanvang van de opdracht worden voorgelegd aan het DG-overleg voor akkoord op uitvoering van de opdracht (niet voor nadere inhoudelijke sturing).

Bijlage B taakopdracht normeren en beprijzen

Inleiding

De aanpak van het stikstofvraagstuk is tot nu toe vooral gericht geweest op de korte termijn. Daarbij zijn vooral positieve prikkels gehanteerd in de vorm van geld voor uitkoop en geld voor innovatie. Daarnaast zijn middelen beschikbaar gekomen voor natuurherstel.

Alhoewel de lange termijn opgave nog moet worden bepaald is al wel duidelijk dat ook in een gunstig scenario sprake zal zijn van een zeer forse opgave om de stikstofdepositie te verminderen.

Uit analyse van de getroffen maatregelen blijkt dat slechts een beperkte stap is gezet en dat de kosteneffectiviteit laag is. Dit roept de vraag op of het doorzetten van de tot nu toe gevolgde aanpak op lange termijn houdbaar is. Voor een kosteneffectieve route lijkt verstandig om met open vizier grondig te kijken naar het potentieel van mogelijke alternatieven, waaronder instrumenten van normeren en beprijzen.

Probleemstelling en afbakening

De vraag die voorligt, is of en zo ja, in hoeverre een route van normeren en beprijzen kan bijdragen aan het invullen van de opgave om stikstofdepositie te verminderen. Het doel van normeren is om via wet- en regelgeving het ontstaan van milieuschade tegen te gaan. Het doel van beprijzen is om via het internaliseren van de externe kosten in marktprijs de markt een prikkel te geven om milieuschade te reduceren. Bij beprijzen kiest de markt zelf waar en op welke manier de uitstoot het meest efficiënt kan worden gereduceerd, zonder dat de overheid voorschrijft of kiest welke sectoren of activiteiten een subsidie ontvangen. Beprijzing leidt bovendien tot een prikkel voor innovatie van de bedrijfsvoering.

Met name de landbouwsector, wegverkeer en de industrie dragen bij aan de stikstofuitstoot in Nederland met respectievelijk een aandeel van 61, 15 en 9 procent in de totale nationale stikstofuitstoot. Een deel van de Nederlandse stikstofuitstoot (met name stikstofdioxiden) slaan echter ook neer in het buitenland. Andersom slaat een deel van de buitenlandse stikstofuitstoot neer in Nederland. De belangrijkste binnenlandse bron van de stikstofdepositie is de landbouwsector met een aandeel van 45%, gevolgd door Nederlands wegverkeer met 6%. Het aandeel van de gebouwde omgeving en de elektriciteitsproductie is in zowel de stikstofuitstoot als depositie erg klein.

In lijn met de brede aanvliegroute die tot nu toe is gevolgd vanwege het maatschappelijk draagvlak, wordt voorgesteld voor elk van de sectoren landbouw, industrie en mobiliteit te onderzoeken wat het potentieel is. Voor de industrie en de mobiliteit is dit in aanvulling op reeds lopende trajecten. In de industrie is in het Klimaatakkoord een CO₂-heffing overeengekomen en in de mobiliteitssector loopt het onderzoek naar “betalen voor gebruik”. In de mobiliteitssector is bovendien al sprake van relatief strakke normering via het EU bronbeleid en relatief hoge indirecte beprijzing via autobelastingen en accijnzen.

Opdracht aan de werkgroep

Het doel van de werkgroep is om:

- voor de middellange en lange termijn een normerings-, beprijzingsinstrumentarium aan te reiken waarmee de stikstofuitstoot gereduceerd kan worden. Doe dit los van specifieke politieke keuzes.
- Bezie in hoeverre dit instrumentarium bestaande regelgeving kan aanvullen of vervangen.
- Breng daartoe voor de landbouwsector in kaart wat het potentieel is van respectievelijk normeren en beprijzen om de stikstofuitstoot te reduceren. Neem hierbij het advies van de commissie Remkes mee.
- Kijk daarnaast ook naar toegevoegde waarde van een extra heffing voor luchtvervuiling in de industrie en naar aanvullende mogelijkheden van beprijzing in de sector mobiliteit. Houd

rekening met het vermijden van de risico's van stapeling met het beprijzen van CO₂ in beide sectoren.

Het rapport dat door de werkgroep wordt opgeleverd, dient bouwstenen op te leveren voor de langetermijnstrategie op het stikstofvraagstuk. Het dient daarbij aanvullend te zijn op eerder uitgevoerde en nu lopende studies naar normering en beprijzing. Het is belangrijk dat deze bouwstenen zowel op korte alsook op lange termijn bruikbaar zijn. De analyse dient dus beperkt afhankelijk te zijn van nadere (politieke) doelstellingen.

Daarnaast dient het rapport input te leveren voor de langetermijnstrategie die medio juli door het kabinet wordt gepresenteerd. De uitkomsten van dit onderzoek kunnen tevens gebruikt worden voor de volgende formatie en nadere invulling van beleid op de respectievelijke deelsectoren.

➤ **Landbouw**

- Breng voor de landbouwsector in kaart:
 - Welke normstelling thans in de verschillende deelsectoren wordt gehanteerd; het doel hiervan is om zicht te krijgen op welke grondslagen en met welke doelstelling op stikstof gerichte normering al deel uitmaakt van het regulerend kader in de landbouw(deel)sectoren.
 - Welke effectieve en uitvoerbare normen aanvullend kunnen worden geïntroduceerd, hierbij rekening houdend met wat juridisch mogelijk is en hoe de effecten per sector verschillen.
 - Wat de voor- en de nadelen zijn van de verschillende grondslagen en instrumenten voor beprijzen (aan de productiekant).
 - Grondslag: emissies, dierenrechten, inputs waaronder veevoer, stikstofvergunningen en indien nuttig andere grondslagen;
 - Systeem: in ieder geval een handelssysteem, vlakke belasting of belasting aan de marge.
 - Per sector: koeien, varkens en pluimvee.
 - Wat het handelingsperspectief is van de landbouwsector bij de verschillende varianten.
 - Wat het reductiepotentieel van beprijzen is en hoe de *cost abatement curves* er in de verschillende sectoren uitzien. Welk prijspad zal tot welk effect leiden (wat is het optimale tarief, waarbij reductie wordt gemaximaliseerd tegen een zo laag mogelijk belastingtarief) en hoe verschillen de effecten per sector?
 - Welke mogelijkheden er zijn om binnen het beprijzingsinstrument te differentiëren naar gebied om zo beter te sturen op de regionale verschillen in de stikstofdepositie (en de staat van de natuur).
 - Voorkom dat het een technische exercitie wordt. Kijk naar de bredere gevolgen (o.a. leefbaarheid). Breng in kaart wat de gevolgen van verschillende prijspaden zijn voor de bedrijfsvoering en de inkomenspositie van de boeren.
 - Breng daarbij eventuele interferentie met bestaande heffingen/regulering in kaart.
 - Wat nodig is voor een uitvoerbaar systeem:
 - Welke gegevens beschikbaar zijn en welke gegevens onder welke condities zijn te ontsluiten;
 - Hoe de uitvoering het beste kan worden georganiseerd en welke keuzes daar mogelijk zijn.
- Formuleer welke varianten mogelijk zijn om binnen deelsectoren normeren en beprijzen te combineren tot logische pakketten die resulteren in respectievelijk varianten gericht op 10, 30 en 50 procent reductie van de resterende opgave richting 2030.

- Formuleer welke opties er zijn om wortel (beprijzing en normering) en stok (bijvoorbeeld een transitiefonds) te combineren tot een integrale aanpak.

➤ **Industrie**

In de industrie is door stringent normeren (NEV met de BBT benadering) een substantiële daling van de uitstoot van stikstof in de industrie gerealiseerd. In de periode tot van 2018 tot 2030 wordt aanvullend een verdere vermindering van 28% verwacht.

- Breng voor de industrie in kaart:
 - Wat aanvullend op het staande beleid en de CO₂-heffing industrie het potentieel is van een aparte heffing op stikstof;
 - Wat zijn de effecten zijn van een additionele heffing op de productie en de werkgelegenheid.
 - Hoe een heffing op stikstof (in de tijd) in de tijd samen met de heffing op CO₂ uit het Klimaatakkoord. Is er risico van stapeling en zo ja bij welke bedrijfstakken en bedrijven doet dit risico zich voor. Zo ja, wat zijn de cumulatieve effecten?
 - Onder welke condities is een heffing praktisch uitvoerbaar?
 - Zijn de voor een heffing benodigde gegevens beschikbaar?
 - Klopt de aanname dat er schone technologie op de plank ligt die kosteneffectief kan worden ingezet?
- Formuleer welke varianten mogelijk zijn om binnen deelsectoren normeren en beprijzen te combineren tot logische pakketten die resulteren in respectievelijk varianten gericht op 10, 30 en 50 procent reductie van de resterende opgave richting 2030.
- Formuleer welke opties er zijn om wortel en stok te combineren tot een integrale aanpak.

➤ **Mobiliteit**

- Breng voor de mobiliteitssector in kaart in hoeverre de stikstofuitstoot van het wagenpark kan worden gereduceerd door een verdere aanscherping van het huidige op luchtkwaliteit gerichte fiscale instrumentarium.

Invoering

De werkgroep brengt een advies uit over de instrumentatie, invoeringsaspecten en fasering (oploop prijspad/normeren; eventuele tijdelijke vrijstellingen).

Organisatie en planning

Leden van de werkgroep zijn: LNV (DG stikstof); LNV (landbouw en natuur); FIN, EZK, SZW, IenW, CPB, PBL en RIVM. De werkgroep staat onder leiding van een onafhankelijke voorzitter.

De voorzitter wordt ondersteund door een secretariaat met vier secretarissen. LNV, FIN, EZK en IenW leveren elk een secretaris. Het secretariaat wordt ondersteund door één of meerdere ter zake kundige consultancy bureaus.

De werkgroep start uiterlijk ultimo april 2020. Medio juni 2020 worden het onderzoeksplan en een eerste analyse opgeleverd. Het onderzoek wordt in de tweede helft van 2020 afgerond zodat analyse en de aanbevelingen desgewenst kunnen worden betrokken bij de komende formatie.

10.2.e

Van: 10.2.e @rijksoverheid.nl
Verzonden: maandag 11 mei 2020 16:00
Aan: 10.2.e @duo.nl
CC: 10.2.e
Onderwerp: RE: Notitie stikstoftrajecten

Beste 10.2.e

Dank voor jullie signaal en voor de attente signalering. Fijn dat de ruimte er is om zonder last en ruggespraak te participeren.

We zullen als werkgroep op regelmatige momenten het DG overleg informeren, maar dat gaat dan niet via de gewone lijn, maar via Paul en Dax. Belangrijk om hier in het plan van aanpak, dat we de komende weken gaan maken, helder over te zijn!

Hgr.
10.2.e

Verzonden met BlackBerry Work
(www.blackberry.com)

Van: 10.2.e @minInv.nl>
Datum: maandag 11 mei 2020 3:50 PM
Aan: 10.2.e @rijksoverheid.nl>, 10.2.e @duo.nl>
Kopie: 10.2.e @minInv.nl>, 10.2.e minInv.nl>, 10.2.e @minInv.nl>
Onderwerp: FW: Notitie stikstoftrajecten

Goedemiddag 10.2.e

Vandaag lag er op verzoek van het LNV-beleidsteam stikstof ("stikstofstaf") een notitie (bijlage) in hun overleg over de bemensing en werkwijze van de verschillende stikstoftrajecten. Doel ervan zou zijn om de belasting van het werk wat eerlijker te verdelen.

Zowel Laura en ik vinden dat dit voorstel wat lijkt te schuren met de onafhankelijkheid van het secretariaat (zoals vrijdag besproken tijdens de kick-off).

Tussen de regels door lezend kregen we namelijk het gevoel dat toch (voorzichtig) gezocht wordt naar mogelijkheden te gaan sturen, met name bij de passage "...dat dit gremium periodiek zal worden geïnformeerd over de voortgang van deze trajecten evenals de BR". Overigens kan ook via het wel/niet/gedeeltelijk aanleveren van informatie zou gestuurd kunnen worden. Daar dienen we ook voor te houden.

Wij hebben dit kenbaar gemaakt bij twee MT-leden van dat team voor aanvang van de stikstofstaf.

Terugkoppeling uit dat overleg naar ons:

- Vanochtend besproken in stikstofstaf.
- Daar is bevestigd dat de secretarissen zonder last of ruggespraak participeren.
- Het informeren van BR en staf zal niet op jullie bordje liggen, maar voor MT leden die in de werkgroep zitten.
- De werkgroep is voor jullie wel geschikt zoals je zelf ook aangeeft.

In ons geval zitten er geen MT-leden in een werkgroep.

Groet,

10.2.e

Van 10.2.e

Verzonden: maandag 11 mei 2020 10:23

Aan: 10.2.e @minInv.nl>

CC: 10.2.e @minInv.nl>

Onderwerp: Notitie stikstoftrajecten

PP, kreeg via 10.2.e jouw notitie onder ogen voor het LNV-beleidsteam stikstof.

Denk goed om met je te delen dat er vrijdag bij de kick-off van het traject LTVS door de voorzitter 10.2.e duidelijke kaders zijn gesteld:

1. Het secretariaat (de teamleden) functioneert zonder last of ruggenspraak
2. Leden op (bijna) persoonlijke titel
3. We mogen opschrijven wat we willen en zijn politiek en bestuurlijk volledig onafhankelijk
4. Bovenstaande is besloten/geaccordeerd in interdep. DG-overleg stikstof (w.o. Johan en Marjolijn)

Met name het voorstel in jouw notitie: "...dat dit gremium periodiek zal worden geïnformeerd over de voortgang van deze trajecten evenals de BR" schuurt naar ons oordeel hiermee.
We zullen e.e.a. daarom ook bespreken met 10.2.e

Voor het verzamelen van informatie, zoals rapporten, staand beleid, reflecties e.d., kan het efficiënt zijn een klankbordgroep te hebben.

Groet, 10.2.e

10.2.e

.....
Ministerie van Landbouw, Natuur en Voedselkwaliteit

Bezuidenhoutseweg 73 | 2594 AC | Den Haag | B-passage, 4e etage
Postbus 20401 | 2500 EK | Den Haag

.....
M 06 10.2.e

@ 10.2.e @minInv.nl

www.rijksoverheid.nl/lnv

Dit bericht kan informatie bevatten die niet voor u is bestemd. Indien u niet de geadresseerde bent of dit bericht abusievelijk aan u is gezonden, wordt u verzocht dat aan de afzender te melden en het bericht te verwijderen.

De Staat aanvaardt geen aansprakelijkheid voor schade, van welke aard ook, die verband houdt met risico's verbonden aan het elektronisch verzenden van berichten.

This message may contain information that is not intended for you. If you are not the addressee or if this message was sent to you by mistake, you are requested to inform the sender and delete the message.

The State accepts no liability for damage of any kind resulting from the risks inherent in the electronic transmission of messages.

.....
Dit bericht kan informatie bevatten die niet voor u is bestemd. Indien u niet de geadresseerde bent of dit bericht abusievelijk aan u is toegezonden, wordt u verzocht dat aan de afzender te melden en het bericht te verwijderen. De Staat aanvaardt geen aansprakelijkheid voor schade, van welke aard ook, die verband houdt met risico's verbonden aan het elektronisch verzenden van berichten.

This message may contain information that is not intended for you. If you are not the addressee or if this message was sent to you by mistake, you are requested to inform the sender and delete the message. The State accepts no liability for damage of any kind resulting from the risks inherent in the electronic transmission of messages.

10.2.e

Van: 10.2.e
Verzonden: dinsdag 12 mei 2020 08:19
Aan: 10.2.e
CC: 10.2.e
Onderwerp: RE: Notitie stikstoftrajecten

Ha 10.2.e

Ook namens mij dank nog voor dit signaal, goed om dat we hierin worden meegenomen en dat we volgens mij nu een lijn hebben waar we vanuit alle kanten mee vooruit kunnen. Mochten jullie dat anders ervaren of reserveringen hebben bij de praktische invulling daarvan (met name met betrekking tot ruimte voor onafhankelijkheid), laat het ons dan ook (weer) weten.

Hartelijke groet,

10.2.e

E: 10.2.e @minInv.nl

T: +31 10.2.e

Bezuidenhoutseweg 73 | 2594 AC | Den Haag
 Postbus 20401 | 2500 EK | Den Haag

NB: Alle emails vanuit deze mailbox worden in het kader van de WOB verzameld in de verzamel-mailbox
 10.2.e @minInv.nl

Van: 10.2.e @minInv.nl>
Verzonden: maandag 11 mei 2020 15:51
Aan: 10.2.e @rijksoverheid.nl' 10.2.e @rijksoverheid.nl>; 10.2.e @duo.nl' 10.2.e @duo.nl>
CC: 10.2.e @minInv.nl>; 10.2.e @minInv.nl>; 10.2.e @minInv.nl>
Onderwerp: FW: Notitie stikstoftrajecten

Goedemiddag 10.2.e,

Vandaag lag er op verzoek van het LNV-beleidsteam stikstof ("stikstofstaf") een notitie (bijlage) in hun overleg over de bemensing en werkwijze van de verschillende stikstoftrajecten. Doel ervan zou zijn om de belasting van het werk wat eerlijker te verdelen.

Zowel 10.2.e en ik vinden dat dit voorstel wat lijkt te schuren met de onafhankelijkheid van het secretariaat (zoals vrijdag besproken tijdens de kick-off).

Tussen de regels door lezend kregen we namelijk het gevoel dat toch (voorzichtig) gezocht wordt naar mogelijkheden te gaan sturen, met name bij de passage "...dat dit gremium periodiek zal worden geïnformeerd over de voortgang van deze trajecten evenals de BR". Overigens kan ook via het wel/niet/gedeeltelijk aanleveren van informatie zou gestuurd kunnen worden. Daar dienen we ook voor te houden.

Wij hebben dit kenbaar gemaakt bij twee MT-leden van dat team voor aanvang van de stikstofstaf.

Terugkoppeling uit dat overleg naar ons:

- Vanochtend besproken in stikstofstaf.
- Daar is bevestigd dat de secretarissen zonder last of ruggenspraak participeren.
- Het informeren van BR en staf zal niet op jullie bordje liggen, maar voor MT leden die in de werkgroep zitten.

- De werkgroep is voor jullie wel geschikt zoals je zelf ook aangeeft.

In ons geval zitten er geen MT-leden in een werkgroep.

Groet,

10.2.e

Van: 10.2.e

Verzonden: maandag 11 mei 2020 10:23

Aan: 10.2.e @minInv.nl>

CC: 10.2.e @minInv.nl>

Onderwerp: Notitie stikstoftrajecten

PP, kreeg via 10.2.e jouw notitie onder ogen voor het LNV-beleidsteam stikstof.

Denk goed om met je te delen dat er vrijdag bij de kick-off van het traject LTVS door de voorzitter 10.2.e duidelijke kaders zijn gesteld:

1. Het secretariaat (de teamleden) functioneert zonder last of ruggenspraak
2. Leden op (bijna) persoonlijke titel
3. We mogen opschrijven wat we willen en zijn politiek en bestuurlijk volledig onafhankelijk
4. Bovenstaande is besloten/geaccordeerd in interdep. DG-overleg stikstof (w.o. 10.2.e)

Met name het voorstel in jouw notitie: "...dat dit gremium periodiek zal worden geïnformeerd over de voortgang van deze trajecten evenals de BR" schuurt naar ons oordeel hiermee.

We zullen e.e.a. daarom ook bespreken met 10.2.e.

Voor het verzamelen van informatie, zoals rapporten, staand beleid, reflecties e.d., kan het efficiënt zijn een klankbordgroep te hebben.

Groet, 10.2.e

10.2.e

.....
Ministerie van Landbouw, Natuur en Voedselkwaliteit

Bezuidenhoutseweg 73 | 2594 AC | Den Haag | B-passage, 4e etage
Postbus 20401 | 2500 EK | Den Haag

.....
M 06 10.2.e

@ 10.2.e @minInv.nl

www.rijksoverheid.nl/Inv

10.2.e

Van: 10.2.e
Verzonden: woensdag 13 mei 2020 09:38
Aan: 10.2.e
Onderwerp: RE: Secretariaten NenB en LT-verkenning Stikstof

Ok, dank. Ik heb nog geen reactie van 10.2.e gehad.

Van: 10.2.e @minInv.nl>
Verzonden: woensdag 13 mei 2020 08:47
Aan: 10.2.e @minezk.nl>
CC: 10.2.e @minInv.nl>
Onderwerp: FW: Secretariaten NenB en LT-verkenning Stikstof

T.i.; in de wetenschap dat jij en zij al wel contact hebben gehad 😊

10.2.e

Van: 10.2.e
Verzonden: woensdag 13 mei 2020 08:46
Aan: 10.2.e @minezk.nl>
CC: 10.2.e @minInv.nl>; Stikstof LNV 10.2.e @minInv.nl>
Onderwerp: Secretariaten NeB en LT-verkenning Stikstof

Goedemorgen 10.2.e

Mag ik jou vragen of je kans hebt gezien om na te gaan wie van, en op welke wijze, EZK kan participeren in de secretariaten van Normeren en Beprijzen en de LT-verkenning Stikstof (en werkgroep Normeren en Beprijzen)? Mocht het lastig blijven/blijken dan hoor ik dat ook graag omdat we dan echt moeten kijken welke stappen, eventueel door 10.2.e of de voorzitters, verder noodzakelijk zijn. Inmiddels zijn de secretariaten namelijk bij elkaar gekomen en men ziet deze graag aangevuld met EZK voor de balans en gezamenlijke gedachtevorming. Zou jij vandaag even per mail of telefonisch contact met mij kunnen opnemen?

Hartelijke groet en dank,

10.2.e

10.2.e

E: 10.2.e @minInv.nl

T: +31 10.2.e

Bezuidenhoutseweg 73 | 2594 AC | Den Haag
 Postbus 20401 | 2500 EK | Den Haag

NB: Alle emails vanuit deze mailbox worden in het kader van de WOB verzameld in de verzamel-mailbox
 10.2.e @minInv.nl

10.2.e

Van: 10.2.e
Verzonden: woensdag 13 mei 2020 11:45
Aan: 10.2.e
CC: 10.2.e
Onderwerp: WG Normeren en beprijzen

Ha 10.2.e

Vanuit 10.2.e mag je 10.2.e noteren om mee te doen in het secretariaat van de werkgroep normeren en beprijzen. Voor de werkgroep zelf wordt verder een MT-lid van TOP gevraagd. Samen met 10.2.e hebben we ook gekeken naar mogelijkheden voor de bezetting van de WG LT-verkenning. 10.2.e schakelt hierover ook met 10.2.e en komt daarover bij jullie terug.

Hartelijke groeten,

10.2.e

10.2.e

10.2.e

Ministerie van Economische Zaken en Klimaat
Bezuidenhoutseweg 73, B Zuid 2e etage
2594 AC Den Haag

Postbus 20401
2500 EK Den Haag

Telefoon +31 10.2.e
Mobiel +31 10.2.e
Email 10.2.e [@minezk.nl](mailto:10.2.e@minezk.nl)

10.2.e

Van: 10.2.e
Verzonden: woensdag 13 mei 2020 11:55
Aan: 10.2.e
CC: 10.2.e
Onderwerp: RE: Secretariaten NeB en LT-verkenning Stikstof

ha 10.2.e
 heb hier inmiddels met 10.2.e over geschakeld.
 Zie zijn mail aan jou van zojuist.
 Normeren en beprijzen is dus geregeld. (werkgroep deelname hoor je nog).
 Voor het andere traject zoeken we zsm oplossing binnen de mogelijkheden.
 Ik schakel vandaag weer met 10.2.e hierover, je hoort snel,
 10.2.e

10.2.e

Coördinator stikstofaanpak

.....
Ministerie van Economische Zaken en Klimaat (EZK)

Bezuidenhoutseweg 73 | 2594 AC Den Haag
 Postbus 20401 | 2500 EK Den Haag

.....
 T 07 10.2.e
 10.2.e minezk.nl

Van: 10.2.e @minInv.nl>
Verzonden: woensdag 13 mei 2020 08:46
Aan: 10.2.e @minezk.nl>
CC: 10.2.e @minInv.nl>; 10.2.e @minInv.nl>
Onderwerp: Secretariaten NeB en LT-verkenning Stikstof

Goedemorgen 10.2.e

Mag ik jou vragen of je kans hebt gezien om na te gaan wie van, en op welke wijze, EZK kan participeren in de secretariaten van Normeren en Beprijzen en de LT-verkenning Stikstof (en werkgroep Normeren en Beprijzen)? Mocht het lastig blijven/blijken dan hoor ik dat ook graag omdat we dan echt moeten kijken welke stappen, eventueel door 10.2.e of de voorzitters, verder noodzakelijk zijn. Inmiddels zijn de secretariaten namelijk bij elkaar gekomen en men ziet deze graag aangevuld met EZK voor de balans en gezamenlijke gedachtevorming. Zou jij vandaag even per mail of telefonisch contact met mij kunnen opnemen?

Hartelijke groet en dank,

10.2.e

E: 10.2.e @minInv.nl

T: +31 (10.2.e

Bezuidenhoutseweg 73 | 2594 AC | Den Haag

Postbus 20401 | 2500 EK | Den Haag

NB: Alle emails vanuit deze mailbox worden in het kader van de WOB verzameld in de verzamel-mailbox

10.2.e@minInv.nl

Van: 10.2.e
Aan: 10.2.e
Cc: 10.2.e; 10.2.e
Onderwerp: RE: Agenda 26 mei en eerste concept PvA
Datum: maandag 25 mei 2020 16:19:07
Bijlagen: [Organisatieschema_25mei_2020.jpg](#)

Bijlage vergeten, dus hierbij!

Van: 10.2.e

Verzonden: maandag 25 mei 2020 16:02

Aan: 10.2.e @duo.nl>

cc: 10.2.e @minInv.nl>; 10.2.e @minInv.nl>

Onderwerp: RE: Agenda 26 mei en eerste concept PvA

Ha 10.2.e

Zoals net gezegd aan de telefoon heb ik PvA gelezen, begint al vorm te krijgen!

Een paar punten om te overwegen:

- 4.1 Aanpak, vond ik interessant stukje dus wellicht dat jullie hier donderdag al iets meer over kunnen vertellen?
- Ik denk dat het de taakopdrachten Normeren en Beprijzen en Ruimtelijke Verkenning Stikstof ook helpt als jullie in dat deelhoofdstuk 4.1 Aanpak ook wat opnemen over hoe jullie de resultaten uit die taakopdracht willen gebruiken. Kan me ook zeker voorstellen dat het nu nog te vroeg is dus dat jullie nu niet verder komen dan processtukje, maar meer als punt dat het wel benoemd wordt (en wellicht zijn er al wel ideeën).
- Ik denk dat het helpt om in de context/inleiding ergens ook de verbinding met het maatregelenpakket van afgelopen 24 april te leggen waar jullie aangeven hoe deze verkenning zich verhoudt tot wat daar in is gepresenteerd.
- Bij 4.2 Onderzoekkader vind ik de integraliteit belangrijk punt. Redenerend vanuit stikstofproblematiek kom je uiteindelijk ook bij andere publieke belangen uit, dat is denk ik in het kort de aanvliegroute, maar suggestie is dus om daar met elkaar nog even over na te denken.

Zag in ieder geval ook al twee concrete vragen voor mij:

- Zie mijn toevoeging in geel: 'Dit Plan van Aanpak ten behoeve van de Langetermijnverkenning Stikstofproblematiek (hierna: de Verkenning) is gebaseerd op de opdrachtverstrekking zoals vastgelegd in het document 'Opdrachtoomschrijving Langetermijnverkenning Stikstofproblematiek' zoals is vastgesteld op 9 april 2020.' [naam vragen aan 10.2.e dd x april 2020].
- Organisatiestructuur: bijgevoegd hoe we het bij Normeren en Beprijzen hebben weergegeven. Bij LTVS is het net wat anders natuurlijk (in de slides van de startbijeenkomst staat het uitgeschreven), maar als je plaatje van NenB als voorbeeld gebruik is 'werkgroep' hier wellicht het DG-overleg (beide fungeren namelijk als een soort stuurgroep) en is 'secretariaat' het 'Team LTVS', en dan moet jij natuurlijk nog ergens worden toegevoegd . Naja als suggestie!

Tot zover!

10.2.e

Van: 10.2.e @duo.nl>

Verzonden: vrijdag 22 mei 2020 11:29

Aan: 10.2.e @minezk.nl>; 10.2.e minfin.nl>; 10.2.e

@minezk.nl>; 10.2.e @duo.nl>; 10.2.e

10.2.e [minlv.nl](mailto:10.2.e@minlv.nl)>; 10.2.e [@minezk.nl](mailto:10.2.e@minezk.nl)>; 10.2.e [@rijksoverheid.nl](mailto:10.2.e@rijksoverheid.nl)>; 10.2.e [@minlv.nl](mailto:10.2.e@minlv.nl)>; 10.2.e [@minlv.nl](mailto:10.2.e@minlv.nl)>; 10.2.e [@minlv.nl](mailto:10.2.e@minlv.nl)>; 10.2.e [@minfin.nl](mailto:10.2.e@minfin.nl)>; 10.2.e [@minbzk.nl](mailto:10.2.e@minbzk.nl)>

cc: 10.2.e [@minlv.nl](mailto:10.2.e@minlv.nl)>

Onderwerp: Agenda 26 mei en eerste concept PvA

Allen,

Bij deze mogen we 10.2.e verwelkomen in ons Team.

Welkom!

Bijgaand de Agenda (incl actiepuntenlijst) voor het overleg van volgende week dinsdag. En zoals beloofd een eerste voorzet voor een Plan van Aanpak LTVS dat we dinsdag zullen bespreken.

Ik wens jullie allen een fijn en gezond weekend,

Hartelijke groet,

10.2.e

OCW/DUO Bezoekadres: Rijnstraat 50 | 2515 XP | Den Haag | Kamer 16.051 || Postadres: Postbus 30205 | 2500 GE | Den Haag | Bereikbaar: ma: 9.00 - 15.00 en vrij: 10.00 - 12.00 | 10.2.e | 10.2.e [@duo.nl](mailto:10.2.e@duo.nl) | <http://werkenbijduo.nl>

Op dinsdag, woensdag en donderdag (van ca 9:00 - 14:00 / 15:00) werk ik voor ABDTOPConsult.

Disclaimer: This message may contain information that is not intended for you. If you are not the addressee or if this message was sent to you by mistake, you are requested to inform the sender and delete the message. The State accepts no liability for damage of any kind resulting from the risks inherent in the electronic transmission of messages.



Van: 10.2.e
Aan: 10.2.e
Cc: 10.2.e
Onderwerp: RE: vraagje
Datum: dinsdag 26 mei 2020 12:39:51

Hierbij!

10.2.e

Van: 10.2.e @duo.nl>

Verzonden: dinsdag 26 mei 2020 12:29

Aan: 10.2.e @minlnv.nl>

Onderwerp: RE: vraagje

Gelukkig! En alvast bedankt ☺

Hartelijke groet,

10.2.e

OCW/DUO Bezoekadres: Rijnstraat 50 | 2515 XP | Den Haag | Kamer 16.051 || Postadres: Postbus 30205 | 2500 GE | Den Haag | Bereikbaar: ma: 9.00 - 15.00 en vrij: 10.00 - 12.00 | 10.2.e | 10.2.e @duo.nl | <http://werkenbijduo.nl>

Op dinsdag, woensdag en donderdag (van ca 9:00 - 14:00 / 15:00) werk ik voor ABDTOPConsult.

Disclaimer: This message may contain information that is not intended for you. If you are not the addressee or if this message was sent to you by mistake, you are requested to inform the sender and delete the message. The State accepts no liability for damage of any kind resulting from the risks inherent in the electronic transmission of messages.

Van: 10.2.e @minlnv.nl]

Verzonden: dinsdag 26 mei 2020 12:28

Aan: 10.2.e

Onderwerp: Re: vraagje

Haha nee hoor en mag altijd. Ik vraag ff precieze lijst op, ik weet niet precies alle namen en dgs, wel dat veel departementen er in zitten.

Verstuurd vanaf mijn iPhone

Op 26 mei 2020 om 12:22 heeft 10.2.e @duo.nl> het volgende

geschreven:

Hoi 10.2.e

Waarschijnlijk stel ik nu een domme vraag, maar wie zitten er allemaal in het DG-overleg?

Hartelijke groet,

10.2.e

OCW/DUO Bezoekadres: Rijnstraat 50 | 2515 XP | Den Haag | Kamer 16.051 || Postadres: Postbus 30205 | 2500 GE | Den Haag | Bereikbaar: ma: 9.00 - 15.00 en vrij: 10.00 - 12.00 |

10.2.e | 10.2.e@duo.nl | <http://werkenbijduo.nl>

Op dinsdag, woensdag en donderdag (van ca 9:00 - 14:00 / 15:00) werk ik voor ABDTOPConsult.

Disclaimer: This message may contain information that is not intended for you. If you are not the addressee or if this message was sent to you by mistake, you are requested to inform the sender and delete the message. The State accepts no liability for damage of any kind resulting from the risks inherent in the electronic transmission of messages.

Dit bericht kan informatie bevatten die niet voor u is bestemd. Indien u niet de geadresseerde bent of dit bericht abusievelijk aan u is gezonden, wordt u verzocht dat aan de afzender te melden en het bericht te verwijderen.

De Staat aanvaardt geen aansprakelijkheid voor schade, van welke aard ook, die verband houdt met risico's verbonden aan het elektronisch verzenden van berichten.

This message may contain information that is not intended for you. If you are not the addressee or if this message was sent to you by mistake, you are requested to inform the sender and delete the message.

The State accepts no liability for damage of any kind resulting from the risks inherent in the electronic transmission of messages.

Dit bericht kan informatie bevatten die niet voor u is bestemd. Indien u niet de geadresseerde bent of dit bericht abusievelijk aan u is toegezonden, wordt u verzocht dat aan de afzender te melden en het bericht te verwijderen. De Staat aanvaardt geen aansprakelijkheid voor schade, van welke aard ook, die verband houdt met risico's verbonden aan het elektronisch verzenden van berichten.

This message may contain information that is not intended for you. If you are not the addressee or if this message was sent to you by mistake, you are requested to inform the sender and delete the message. The State accepts no liability for damage of any kind resulting from the risks inherent in the electronic transmission of messages.

Van: 10.2.e
Aan: 10.2.e
Cc: 10.2.e
Onderwerp: RE: webex zometeen
Datum: donderdag 28 mei 2020 11:17:52

Goed idee, ik ga even kijken of me dat binnen 10 min lukt

Van: 10.2.e @duo.nl>

Verzonden: donderdag 28 mei 2020 11:01

Aan: 10.2.e @minInv.nl>; 10.2.e rijksoverheid.nl>; 10.2.e

@minInv.nl>

cc: 10.2.e @minInv.nl>

Onderwerp: RE: webex zometeen

Prima! Maak je ons dan allemaal organisator? Dan hoeven we niet op elkaar te wachten totdat de enige echte organisator inlogt 😊

Hartelijke groet,

10.2.e

OCW/DUO Bezoekadres: Rijnstraat 50 | 2515 XP | Den Haag | Kamer 16.051 || Postadres: Postbus 30205 | 2500 GE | Den Haag | Bereikbaar: ma: 9.00 - 15.00 en vrij: 10.00 - 12.00 | 10.2.e | 10.2.e @duo.nl | <http://werkenbijduo.nl>
 Op dinsdag, woensdag en donderdag (van ca 9:00 - 14:00 / 15:00) werk ik voor ABDTOPConsult.

Disclaimer: This message may contain information that is not intended for you. If you are not the addressee or if this message was sent to you by mistake, you are requested to inform the sender and delete the message. The State accepts no liability for damage of any kind resulting from the risks inherent in the electronic transmission of messages.

Van: 10.2.e @minInv.nl]

Verzonden: donderdag 28 mei 2020 11:00

Aan: 10.2.e

CC: Stikstof LNV

Onderwerp: webex zometeen

Ik maak voortaan even een webex aan voor onze bijpraat, aan een ieder natuurlijk zelf de keuze met of zonder camera!

Dit bericht kan informatie bevatten die niet voor u is bestemd. Indien u niet de geadresseerde bent of dit bericht abusievelijk aan u is gezonden, wordt u verzocht dat aan de afzender te melden en het bericht te verwijderen.

De Staat aanvaardt geen aansprakelijkheid voor schade, van welke aard ook, die verband houdt met risico's verbonden aan het elektronisch verzenden van berichten.

This message may contain information that is not intended for you. If you are not the addressee or if this message was sent to you by mistake, you are requested to inform the sender and delete the message.

The State accepts no liability for damage of any kind resulting from the risks inherent in the electronic transmission of messages.

Dit bericht kan informatie bevatten die niet voor u is bestemd. Indien u niet de geadresseerde bent of dit bericht abusievelijk aan u is toegezonden, wordt u verzocht dat aan de afzender te melden en het bericht te verwijderen. De Staat aanvaardt geen aansprakelijkheid voor schade, van welke aard ook, die verband houdt met risico's verbonden aan het elektronisch verzenden van

berichten.

This message may contain information that is not intended for you. If you are not the addressee or if this message was sent to you by mistake, you are requested to inform the sender and delete the message. The State accepts no liability for damage of any kind resulting from the risks inherent in the electronic transmission of messages.

Van: 10.2.e
Aan: 10.2.e
Cc: 10.2.e
Onderwerp: RE: vraagje samenwerkingsruimte
Datum: donderdag 28 mei 2020 12:09:56

Beiden ja! Ziet er al indrukwekkend uit

Van: 10.2.e @duo.nl>

Verzonden: donderdag 28 mei 2020 12:08

Aan: 10.2.e @minlnv.nl>

Onderwerp: vraagje samenwerkingsruimte

Hoi 10.2.e

Ik wil graag weten:

1. Heb je al een link gekregen en heb je toegang tot de samenwerkingsruimte?
2. Kun je in de samenwerkingsruimte zowel de documenten als de blogs zien?

Hartelijke groet,

10.2.e

[Redacted signature block]

OCW/DUO Bezoekadres: Rijnstraat 50 | 2515 XP | Den Haag | Kamer 16.051 || Postadres: Postbus 30205 | 2500 GE | Den Haag | Bereikbaar: ma: 9.00 - 15.00 en vrij: 10.00 - 12.00 | 10.2.e | 10.2.e @duo.nl | <http://werkenbijduo.nl>
Op dinsdag, woensdag en donderdag (van ca 9:00 - 14:00 / 15:00) werk ik voor ABDTOPConsult.

Disclaimer: This message may contain information that is not intended for you. If you are not the addressee or if this message was sent to you by mistake, you are requested to inform the sender and delete the message. The State accepts no liability for damage of any kind resulting from the risks inherent in the electronic transmission of messages.

Van: 10.2.e
Aan: 10.2.e @rijksoverheid.nl
Cc: 10.2.e
Onderwerp: RE: verzetten afspraak met 10.2.e naar vrijdag
Datum: dinsdag 9 juni 2020 09:32:04

Ik heb het secretariaat gevraagd wat in te plannen vrijdag, dus er komt nog een vergaderverzoek!

Van: 10.2.e @rijksoverheid.nl
 10.2.e @rijksoverheid.nl>

Verzonden: dinsdag 9 juni 2020 09:31

Aan: 10.2.e @minlnv.nl>; 10.2.e @duo.nl>

cc: 10.2.e @minlnv.nl>; 10.2.e @minlnv.nl>

Onderwerp: RE: verzetten afspraak met 10.2.e naar vrijdag

Ha 10.2.e

Ook voor mij prima. Zelfde tijd? Stuur je een vergaderverzoek?

Hgr.

10.2.e

Verzonden met BlackBerry Work

(www.blackberry.com)

Van: 10.2.e @minlnv.nl>

Datum: dinsdag 09 jun. 2020 9:26 AM

Aan: 10.2.e @rijksoverheid.nl>; 10.2.e @duo.nl>

Kopie: 10.2.e @minlnv.nl>; 10.2.e @minlnv.nl>

Onderwerp: verzetten afspraak met 10.2.e naar vrijdag

Ha 10.2.e

Op verzoek van 10.2.e wordt de afspraak van woensdag 1600 verzet naar vrijdag. Als dat voor jullie lastig is, laat het even weten dan informeer ik het secretariaat hier.

Groet,

10.2.e

Dit bericht kan informatie bevatten die niet voor u is bestemd. Indien u niet de geadresseerde bent of dit bericht abusievelijk aan u is gezonden, wordt u verzocht dat aan de afzender te melden en het bericht te verwijderen.

De Staat aanvaardt geen aansprakelijkheid voor schade, van welke aard ook, die verband houdt met risico's verbonden aan het elektronisch verzenden van berichten.

This message may contain information that is not intended for you. If you are not the addressee or if this message was sent to you by mistake, you are requested to inform the sender and delete the message.

The State accepts no liability for damage of any kind resulting from the risks inherent in the electronic transmission of messages.

Dit bericht kan informatie bevatten die niet voor u is bestemd. Indien u niet de geadresseerde bent of dit bericht abusievelijk aan u is toegezonden, wordt u verzocht dat aan de afzender te melden en het bericht te verwijderen. De Staat aanvaardt geen aansprakelijkheid voor schade, van welke aard ook, die verband houdt met risico's verbonden aan het elektronisch verzenden van berichten.

This message may contain information that is not intended for you. If you are not the addressee or if this message was sent to you by mistake, you are requested to inform the sender and delete the message. The State accepts no liability for damage of any kind resulting from the risks inherent in the electronic transmission of messages.

Van: 10.2.e
Aan: 10.2.e
Cc: 10.2.e
Onderwerp: RE: Reservering locatie Teamdag
Datum: woensdag 10 juni 2020 16:16:57

Goed nieuws!

Van: 10.2.e @minienw.nl>

Verzonden: woensdag 10 juni 2020 16:14

Aan: 10.2.e @rijksoverheid.nl>

cc: 10.2.e @duo.nl>; 10.2.e @minlnv.nl>

Onderwerp: RE: Reservering locatie Teamdag

Oke, dank. 10.2.e zal (in ieder geval voor de eerste keer) aansluiten. Zij is enorm goed op de hoogte van het hele dossier.

Van: 10.2.e @rijksoverheid.nl>

Verzonden: woensdag 10 juni 2020 13:52

Aan: 10.2.e @minienw.nl>

cc: 10.2.e @duo.nl>; 10.2.e @minlnv.nl>

Onderwerp: RE: Reservering locatie Teamdag

Beste 10.2.e

Dank voor je mail. Fijn dat jullie aan het werven zijn. 10.2.e mag zeker niet ontbreken!

Van harte welkom aan een vertegenwoordiger van 10.2.e op de startdag. De locatie staat in de mail hieronder, de aanvangstijd is **09.30 uur, geschatte eindtijd 15.30 uur**, met evt wat uitloop. Reistijd vanaf de grote steden Den Haag, Rotterdam of Utrecht circa 1 uur.

Hartelijke groet,

10.2.e

Verzonden met BlackBerry Work
(www.blackberry.com)

Van: 10.2.e @minienw.nl>

Datum: woensdag 10 jun. 2020 1:41 PM

Aan: 10.2.e @rijksoverheid.nl>

Onderwerp: RE: Reservering locatie Teamdag

Beste 10.2.e,

Vanmorgen en eerder had ik hier met 10.2.e over. Ik ben zelf 10.2.e (de afdeling die stikstof voor 10.2.e coördineert) en daarom kom ik bij je op de lijn. Ik ben met je eens dat in jouw club ook iemand van 10.2.e moet zitten. We hebben hier alleen maar 4 mensen zitten en die zijn bezig met de hele breedte van het stikstofdossier en uiteraard de voorbereiding van de 10.2.e. Op dit moment werven we en dat zou uitkomst bieden voor iemand in jouw team op structurele basis. Ik probeer nu wel iemand te vinden die de 18^e kan aansluiten, want dat lijkt me zeker nuttig. Heb jij ook een tijdstip van onderstaande uitnodiging?

Groet,

10.2.e

Van: 10.2.e @rijksoverheid.nl>

Datum: dinsdag 09 jun. 2020 9:03 AM

Aan: 10.2.e @minienw.nl>

Kopie: 10.2.e [redacted]@duo.nl>

Onderwerp: FW: Reservering locatie Teamdag

Beste 10.2.e [redacted]

Zoals zojuist afgesproken stuur ik je hierbij de uitnodiging voor de teamdag van de stikstofverkenning op 18 juni a.s.

Het betreft startbijeenkomst. Fijn dat je ook iemand van 10.2.e [redacted] probeert te sturen. 10.2.e [redacted] is enige dept dat nog ontbreekt.

Hartelijke groet,

10.2.e [redacted]

Verzonden met BlackBerry Work

(www.blackberry.com)

Van: 10.2.e [redacted]@rijksoverheid.nl>

Datum: donderdag 04 jun. 2020 5:02 PM

Aan: 10.2.e [redacted]@duo.nl>, 10.2.e [redacted]@minezk.nl>, 10.2.e [redacted]

@minfin.nl>, 10.2.e [redacted]@minezk.nl>, 10.2.e [redacted]

@minezk.nl>, 10.2.e [redacted]@minlnv.nl>, 10.2.e [redacted]

@minlnv.nl>, 10.2.e [redacted]@minlnv.nl>, 10.2.e [redacted]

@minfin.nl>, 10.2.e [redacted]@minbzk.nl>, 10.2.e [redacted]

@minlnv.nl>

Onderwerp: Reservering locatie Teamdag

Beste mensen,

Er is een reservering gemaakt voor onze teamdag op 18 juni a.s. op de volgende locatie:

- 10.2.e [redacted]

10.2.e [redacted]

Op deze locatie kunnen we in een grote semi-open ruimte met elkaar vergaderen, op ruime afstand van elkaar. Alles is ingericht volgens de 'Corona-regels'. Ook zijn middelen voor ontsmetting aanwezig, zoals alcohol en handschoenen. Er is geen interactie met een andere groep. Bij slechter weer is ook beschutting mogelijk.

LNV vergadert regelmatig op deze locatie en ik ben er zelf ook geweest op familiebijeenkomst.

De locatie is goed met de auto te bereiken en er is ruime parkeergelegenheid. Ook bereikbaar met openbaar vervoer, zowel vanaf Gouda als Rotterdam (bus, rijdt een keer per uur).

Hopelijk is deze locatie voor jullie akkoord. Zoals aangegeven heeft de mogelijkheid om in een goed geventileerde, ruime omgeving te werken, en geen interactie met andere groepen te hebben, de voorkeur voor deze locatie bepaald.

Mochten jullie bezwaar hebben, dan graag zo spoedig mogelijk contact.

Met vriendelijke groet,

10.2.e [redacted]

.....
ABD TOPConsult

Ministerie van Binnenlandse Zaken en Koninkrijksrelaties

Muzenstraat 97 (Zürichtoren) | 2511 WB | Den Haag | Kamer 17.07

Postbus 20011 | 2500 EA | Den Haag

Email: 10.2.e [redacted]@rijksoverheid.nl

M: 10.2.e [redacted]

Secretariaat: 070 - 10.2.e [redacted]

<https://www.algemenebestuursdienst.nl/organisatie/abdtopconsult>

Verzonden met BlackBerry Work

(www.blackberry.com)

Van: 10.2.e [redacted]@duo.nl>

Datum: dinsdag 02 jun. 2020 4:14 PM

Aan: 10.2.e @minezk.nl>, 10.2.e @minfin.nl>, 10.2.e @minezk.nl>, 10.2.e @duo.nl>, 10.2.e @minlnv.nl>, 10.2.e @minezk.nl>, 10.2.e @rijksoverheid.nl>, 10.2.e @minlnv.nl>, 10.2.e @minlnv.nl>, 10.2.e @minlnv.nl>, 10.2.e @minfin.nl>, 10.2.e @minbzk.nl>

Onderwerp: Agendastukken Team LTVS voor donderdag 4 juni van 12.00 tot 13.00

Beste mensen,

In de komende teamvergadering hebben we een stevige agenda met het Plan van Aanpak, de vragen die we hebben geformuleerd, de lijst van te spreken personen en de teamdag.

- Het plan van aanpak is bewust op sommige punten nog niet concreet, dat biedt ruimte om dit met elkaar in te vullen. Vandaar dat achter dit agendapunt staat: gesprek over doel, publieke belangen en concretisering van de dilemma's.
- De lijst met vragen biedt een mooie inkijk in de verschillende invalshoeken die mogelijk zijn. Voorstel is om in een rondje aan te geven welke vraag je het meeste aanspreekt en wat je als rode lijnen of thema's ziet.
- Bij de bespreking van de lijst met namen is het vooral van belang om na te gaan wie we willen spreken, wie we nog missen, de volgorde van spreken en hoe we dit organiseren.
- Bij het onderwerp teamdag willen we een datum vastleggen en globaal met elkaar het programma te bespreken. 10.2.e zullen dan de dag verder voorbereiden. Uitgangspunt is een locatie waar aan alle ruimtelijke en hygiëneregels wordt voldaan, zo mogelijk grotendeels buiten.

Ik zie uit naar de komende teamvergadering!

Hartelijke groet, namens 10.2.e

10.2.e

OCW/DUO Bezoekadres: Rijnstraat 50 | 2515 XP | Den Haag | Kamer 16.051 || Postadres: Postbus 30205 | 2500 GE | Den Haag | Bereikbaar: ma: 9.00 - 15.00 en vrij: 10.00 - 12.00 | 10.2.e | 10.2.e @duo.nl | <http://werkenbijduo.nl>
Op dinsdag, woensdag en donderdag (van ca 9:00 - 14:00 / 15:00) werk ik voor ABDTOPConsult.

Disclaimer: This message may contain information that is not intended for you. If you are not the addressee or if this message was sent to you by mistake, you are requested to inform the sender and delete the message. The State accepts no liability for damage of any kind resulting from the risks inherent in the electronic transmission of messages.

Dit bericht kan informatie bevatten die niet voor u is bestemd. Indien u niet de geadresseerde bent of dit bericht abusievelijk aan u is toegezonden, wordt u verzocht dat aan de afzender te melden en het bericht te verwijderen. De Staat aanvaardt geen aansprakelijkheid voor schade, van welke aard ook, die verband houdt met risico's verbonden aan het elektronisch verzenden van berichten.

This message may contain information that is not intended for you. If you are not the addressee or if this message was sent to you by mistake, you are requested to inform the sender and delete the message. The State accepts no liability for damage of any kind resulting from the risks inherent in the electronic transmission of messages.

Van: 10.2.e
Aan: 10.2.e 10.2.e
Cc: 10.2.e
Onderwerp: later bellen vandaag
Datum: donderdag 11 juni 2020 11:04:56

Ha 10.2.e,
Excuus, het is hier even spitsuur, komt het jullie ook uit om einde dag te bellen? Half 6 zou voor ons heel fijn zijn!
We horen graag,
10.2.e

Van: 10.2.e
Aan: 10.2.e 10.2.e
Cc: 10.2.e
Onderwerp: update
Datum: vrijdag 12 juni 2020 16:55:30

Ha 10.2.e

Het debat is verplaatst naar donderdag, dus ik heb het secretariaat gevraagd dinsdag eind van de middag een afspraak met 10.2.e in te plannen.

10.2.e en ik hebben zoals gister afgesproken nagedacht over wat lijnen voor de LTVS, we moeten dat alleen nog even goed op papier zetten. Ik ben ermee begonnen maar vandaag liep toch wat anders dan gedacht. We zorgen dat er maandagochtend wat ligt om over te praten en dan kunnen we eventueel maandag einde dag nog even overleggen als dat handig is.

Voor nu fijn weekend en wordt maandag vervolgd!

Groet,

10.2.e

Van: 10.2.e
Aan: 10.2.e | 0.2.e
Cc: 10.2.e
Onderwerp: notitie LTVS
Datum: maandag 15 juni 2020 12:05:39
Bijlagen: [notitie LTVS nav advies adviescollege.docx](#)

Ha 10.2.e

Bijgevoegd zoals besproken en notitie met wat denkrichtingen over de LTVS nav advies remkes. Mochten jullie het handig vinden hier eind vd middag nog even over te spreken, laat maar weten. 10.2.e kunnen.

Groet,

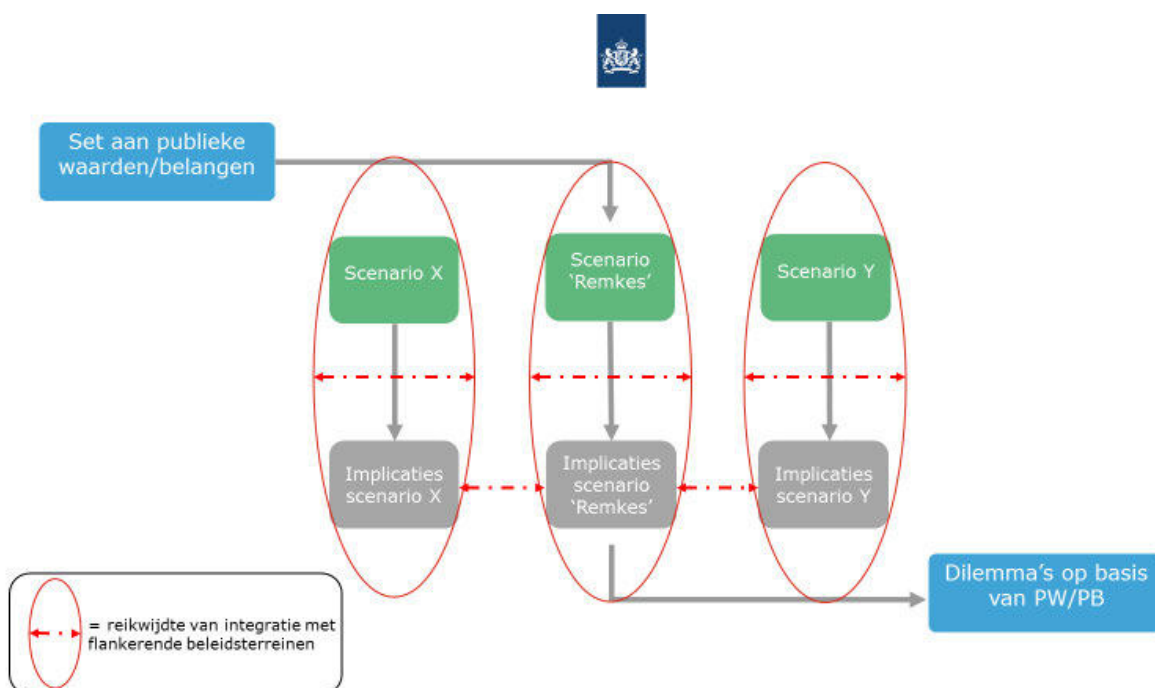
10.2.e

Ha 10.2.e ,

Naar aanleiding van het eindadvies van het Adviescollege Stikstofproblematiek hebben we eind vorige week nog even gesproken over wat dit betekent voor de LTVS. Je stelde de open vraag hoe het eindadvies van de commissie zich verhoudt tot de opdracht en vroeg ons mee te denken over de opzet van de LT-verkenning zodat de uitkomsten een zo groot mogelijk meerwaarde hebben.

Ondanks dat het advies van het Adviescollege omvangrijk is en diverse interessante aanknopingspunten biedt, zien wij meer dan voldoende ruimte voor de LTVS hierop aan te vullen. We hebben hieronder een aantal denklijnen opgeschreven die wat richting kunnen geven, mede ten behoeve van het gesprek dat je dinsdag hebt met 10.2.e.

Het eindadvies van het adviescollege vliegt de stikstofproblematiek vanuit een instrumenteel oogpunt aan. Het formuleert een concrete doelstelling qua uitstoot en tijdpad en formuleert daarbij geïntegreerde systemen met instrumentarium en juridisch kader. Zoals je zelf ook al schreef is het echter wel 'maar' één scenario, waar ook nog niet altijd even helder is wat de sociaal-economische implicaties zijn en welke dilemma's daar uit voortvloeien (in zowel het toekomstbeeld als de uitwerking daarnaartoe). Naar ons idee is er dus behoefte aan een breder perspectief. Onderstaande figuur geeft schematisch aan hoe dat er uit kan zien:



Kern van het figuur is dat er zowel verbreding en verdieping mogelijk is. Verbreding in de zin dat er meerdere scenario's met bijbehorende doelstellingen en tijdpaden mogelijk zijn. Verdieping in de zin dat inzichtelijk kan worden gemaakt wat de implicaties van die scenario's zijn (maatschappelijk, economisch, landschappelijk, etc.). Het opstellen en kiezen van de scenario's en het toetsen van deze scenario's voor implicaties kan worden gedaan middels een set aan waardes dat als kader kan dienen. De set aan waardes is al eerder aan de orde geweest in onze gesprekken en hier zou bijvoorbeeld 10.2.e een belangrijke rol in kunnen spelen.

Het lijkt erop dat onze gedachtes passen bij jouw mail waar je ook een aantal gedachtes meegaf ten behoeve van de opdracht. Een vraag is natuurlijk wel wat haalbaar is in tijd en qua bemensing.

Groet,

10.2.e

Van: 10.2.e
Aan: 10.2.e
Cc: 10.2.e
Onderwerp: notitie LTVS
Datum: maandag 15 juni 2020 12:05:43
Bijlagen: [notitie LTVS nav advies adviescollege.docx](#)

Ha 10.2.e

Bijgevoegd zoals besproken en notitie met wat denkrichtingen over de LTVS nav advies remkes. Mochten jullie het handig vinden hier eind vd middag nog even over te spreken, laat maar weten. 10.2.e en ik kunnen.

Groet,

10.2.e

Dit bericht kan informatie bevatten die niet voor u is bestemd. Indien u niet de geadresseerde bent of dit bericht abusievelijk aan u is gezonden, wordt u verzocht dat aan de afzender te melden en het bericht te verwijderen.

De Staat aanvaardt geen aansprakelijkheid voor schade, van welke aard ook, die verband houdt met risico's verbonden aan het elektronisch verzenden van berichten.

This message may contain information that is not intended for you. If you are not the addressee or if this message was sent to you by mistake, you are requested to inform the sender and delete the message.

The State accepts no liability for damage of any kind resulting from the risks inherent in the electronic transmission of messages.

Dit bericht kan informatie bevatten die niet voor u is bestemd. Indien u niet de geadresseerde bent of dit bericht abusievelijk aan u is toegezonden, wordt u verzocht dat aan de afzender te melden en het bericht te verwijderen. De Staat aanvaardt geen aansprakelijkheid voor schade, van welke aard ook, die verband houdt met risico's verbonden aan het elektronisch verzenden van berichten.

This message may contain information that is not intended for you. If you are not the addressee or if this message was sent to you by mistake, you are requested to inform the sender and delete the message. The State accepts no liability for damage of any kind resulting from the risks inherent in the electronic transmission of messages.

Van: 10.2.e
Aan: 10.2.e @rijksoverheid.nl"
Cc: 10.2.e
Onderwerp: RE: bijpraten
Datum: maandag 15 juni 2020 17:20:43

Als het goed is had ik haar toegevoegd? Ik check even bij haar!

-----Oorspronkelijke afspraak-----

Van: 10.2.e @rijksoverheid.nl
10.2.e @rijksoverheid.nl>

Verzonden: maandag 15 juni 2020 17:14

Aan: 10.2.e

Onderwerp: Geaccepteerd: bijpraten

Tijd: vrijdag 19 juni 2020 09:00-09:30 (UTC+01:00) Amsterdam, Berlijn, Bern, Rome, Stockholm, Wenen.

Locatie: webex, ik maak link

Ha 10.2.e

Ook graag 10.2.e uitnodigen!

Dank,

10.2.e

Dit bericht kan informatie bevatten die niet voor u is bestemd. Indien u niet de geadresseerde bent of dit bericht abusievelijk aan u is toegezonden, wordt u verzocht dat aan de afzender te melden en het bericht te verwijderen. De Staat aanvaardt geen aansprakelijkheid voor schade, van welke aard ook, die verband houdt met risico's verbonden aan het elektronisch verzenden van berichten.

This message may contain information that is not intended for you. If you are not the addressee or if this message was sent to you by mistake, you are requested to inform the sender and delete the message. The State accepts no liability for damage of any kind resulting from the risks inherent in the electronic transmission of messages.

Van: 10.2.e
Aan: 10.2.e @rijksoverheid.nl
Onderwerp: Re: notitie LTVS
Datum: woensdag 17 juni 2020 12:11:54

Ik weet dat er nog druk overleg plaatsvindt...

Verstuurd vanaf mijn iPhone

Op 17 jun. 2020 om 10:25 heeft

10.2.e @rijksoverheid.nl"
 10.2.e @rijksoverheid.nl> het volgende geschreven:

Ha 10.2.e

Zijn jullie al wat verder met de kabinetsreactie? Kan je inschatten hoe laat deze uit gaat?

Hgr.,

10.2.e

Van: 10.2.e @minInv.nl>

Verzonden: maandag 15 juni 2020 12:06

Aan: 10.2.e @rijksoverheid.nl>; 10.2.e

@duo.nl>

cc: 10.2.e @minInv.nl>; 10.2.e @minInv.nl>

Onderwerp: notitie LTVS

Ha 10.2.e

Bijgevoegd zoals besproken en notitie met wat denkrichtingen over de LTVS nav advies remkes.

Mochten jullie het handig vinden hier eind vd middag nog even over te spreken, laat maar weten. 10.2.e
 kunnen.

Groet,

10.2.e

Dit bericht kan informatie bevatten die niet voor u is bestemd. Indien u niet de geadresseerde bent of dit bericht abusievelijk aan u is gezonden, wordt u verzocht dat aan de afzender te melden en het bericht te verwijderen.

De Staat aanvaardt geen aansprakelijkheid voor schade, van welke aard ook, die verband houdt met risico's verbonden aan het elektronisch verzenden van berichten.

This message may contain information that is not intended for you. If you are not the addressee or if this message was sent to you by mistake, you are requested to inform the sender and delete the message.

The State accepts no liability for damage of any kind resulting from the risks inherent in the electronic transmission of messages.

Dit bericht kan informatie bevatten die niet voor u is bestemd. Indien u niet de geadresseerde bent of dit bericht abusievelijk aan u is toegezonden, wordt u verzocht dat aan de afzender te melden en het bericht te verwijderen. De Staat aanvaardt geen aansprakelijkheid voor schade, van welke aard ook, die verband houdt met risico's verbonden aan het elektronisch verzenden van berichten.

This message may contain information that is not intended for you. If you are not the addressee or if this message was sent to you by mistake, you are requested to inform the sender and delete the message. The State accepts no liability for damage of any kind resulting from the risks inherent in the electronic transmission of messages.

10.2.e

Van: 10.2.e
Verzonden: donderdag 18 juni 2020 08:21
Aan: 10.2.e
CC: 10.2.e
Onderwerp: brief kabinet-Remkes
Bijlagen: Reactie eindadvies Adviescollege Stikstofproblematiek 17062020.pdf

Goedemorgen 10.2.e

Er is een brief! Zie bijgevoegd, ik kan mij voortellen dat je deze graag bij de hand hebt vandaag, of er in ieder geval naar kunt verwijzen. Heb je ook het artikel in Trouw gezien?

Hartelijke groet en veel succes vandaag!

10.2.e

[Redacted signature block]

10.2.e@minInv.nl

T: +31 10.2.e

Bezuidenhoutseweg 73 | 2594 AC | Den Haag
Postbus 20401 | 2500 EK | Den Haag

NB: Alle emails vanuit deze mailbox worden in het kader van de WOB verzameld in de verzamel-mailbox
10.2.e@minInv.nl

Van: 10.2.e
Aan: 10.2.e
Onderwerp: Tel gesprek met 10.2.e
Datum: dinsdag 23 juni 2020 20:59:39

Ha 10.2.e

Morgen hebben we gesprek met 10.2.e. Ons belangrijkste punt is afronding PvA en verkenning start externe contacten.

Hgr!
10.2.e

Verzonden met BlackBerry Work
(www.blackberry.com)

Van: 10.2.e
Aan: 10.2.e
Cc: 10.2.e
Onderwerp: RE: Fwd: Tel gesprek met 10.2.e
Datum: woensdag 24 juni 2020 09:43:05
Bijlagen: [Motie van de leden Moorlag en Geurts over tijdig beschikbare vergunningsruimte voor de jaarlijkse bouw van 75.000 woningen .pdf](#)
[Motie van het lid De Groot c.s. over heldere afspraken met provincies over doelmatige besteding van middelen.pdf](#)
[Motie van het lid Dik-Faber c.s. over verlaging van de eiwitvoorziening via het veevoer .pdf](#)
[Motie van het lid Harbers c.s. over instelling van een studiegroep ruimtelijke inrichting .pdf](#)
[Motie van het lid Geurts c.s. over een systeem van een afrekenbare stoffenbalans uitwerken.pdf](#)

Ha 10.2.e

Er zijn een paar moties aangenomen. Voor de volledigheid, en jullie eigen overzicht, alle aangenomen moties bijgevoegd in pdf. Voor de verkenning is relevant in ieder geval de motie die verzoekt tot het inrichten van een studiegroep naar ruimtelijke inrichting. De taakopdracht ruimtelijke inrichting geeft hier deels invulling aan. De motie is echter wel breder dan dat en onderdelen zullen ongetwijfeld aan de orde komen in de LTVS. Daarnaast wordt ook verzocht de 'afrekenbare stoffenbalans' zoals Remkes voorstelt verder uit te werken. Is denk ik ook wel relevant voor de sturingsfilosofie.

Groet,

10.2.e

Van: 10.2.e @minInv.nl>
Verzonden: woensdag 24 juni 2020 09:14
Aan: 10.2.e @minInv.nl>
cc: 10.2.e @minInv.nl>
Onderwerp: FW: Fwd: Tel gesprek met 10.2.e

Van: 10.2.e @rijksoverheid.nl
 10.2.e @rijksoverheid.nl>
Verzonden: woensdag 24 juni 2020 08:26
Aan: 10.2.e @minInv.nl>
Onderwerp: RE: Fwd: Tel gesprek met 10.2.e

Komt er nog iets uit de moties dat voor de verkenning van belang is?

Hgr.,

10.2.e

Verzonden met BlackBerry Work
www.blackberry.com)

Van: 10.2.e @minInv.nl>
Datum: dinsdag 23 jun. 2020 10:25 PM
Aan: 10.2.e @rijksoverheid.nl>

Van: 10.2.e
Aan: 10.2.e
Cc: 10.2.e
Onderwerp: RE: Opdracht LT-verkenning Stikstofproblematiek
Datum: vrijdag 26 juni 2020 15:38:23

Prima, dank!
 Goed weekend,
 10.2.e

Verzonden met BlackBerry Work
 (www.blackberry.com)

Van: 10.2.e @minlv.nl>
Datum: vrijdag 26 jun. 2020 2:33 PM
Aan: 10.2.e @rijksoverheid.nl>, 10.2.e @duo.nl>
Kopie: 10.2.e @minlv.nl>
Onderwerp: Opdracht LT-verkenning Stikstofproblematiek

Ha 10.2.e

In alle haast hebben we deze niet meer met jullie gedeeld, maar hierbij dan alsnog. De opdracht is miniem gewijzigd, er zit nu een referentie aan het Eindadvies Remkes in (dat de voorstellen ook worden meegenomen) en bij toekomstbeelden hebben we tussen haakjes scenario's gevoegd, indachtig ons gesprek gisteren.

Route is nu DG-overleg dinsdag en dan MCSP op 7 juli.

Hartelijke groet,

10.2.e

E: 10.2.e @minlv.nl
 T: +31 10.2.e
 Bezuidenhoutseweg 73 | 2594 AC | Den Haag
 Postbus 20401 | 2500 EK | Den Haag

NB: Alle emails vanuit deze mailbox worden in het kader van de WOB verzameld in de
 verzamel-mailbox 10.2.e @minlv.nl

Dit bericht kan informatie bevatten die niet voor u is bestemd. Indien u
 niet de geadresseerde bent of dit bericht abusievelijk aan u is gezonden,
 wordt u verzocht dat aan de afzender te melden en het bericht te
 verwijderen.

De Staat aanvaardt geen aansprakelijkheid voor schade, van welke aard
 ook, die verband houdt met risico's verbonden aan het elektronisch
 verzenden van berichten.

This message may contain information that is not intended for you. If you are not the addressee or if this message was sent to you by mistake, you are requested to inform the sender and delete the message.
The State accepts no liability for damage of any kind resulting from the risks inherent in the electronic transmission of messages.

Dit bericht kan informatie bevatten die niet voor u is bestemd. Indien u niet de geadresseerde bent of dit bericht abusievelijk aan u is toegezonden, wordt u verzocht dat aan de afzender te melden en het bericht te verwijderen. De Staat aanvaardt geen aansprakelijkheid voor schade, van welke aard ook, die verband houdt met risico's verbonden aan het elektronisch verzenden van berichten.

This message may contain information that is not intended for you. If you are not the addressee or if this message was sent to you by mistake, you are requested to inform the sender and delete the message. The State accepts no liability for damage of any kind resulting from the risks inherent in the electronic transmission of messages.

10.2.e

Van: 10.2.e
Verzonden: maandag 29 juni 2020 08:40
Aan: 10.2.e
CC: 10.2.e
Onderwerp: FW: Opdracht LT-verkenning Stikstofproblematiek

Van: 10.2.e @rijksoverheid.nl 10.2.e @rijksoverheid.nl
Verzonden: maandag 29 juni 2020 07:54
Aan: 10.2.e @minInv.nl; 10.2.e @duo.nl
CC: 10.2.e @minInv.nl
Onderwerp: RE: Opdracht LT-verkenning Stikstofproblematiek

Goedemorgen 10.2.e

De bijgevoegde opdracht bevat nog steeds de zin: het rapport van het adviescollege (Commissie Remkes) zal zich waarschijnlijk richten op.....

Hgr.,
10.2.e

Verzonden met BlackBerry Work
(www.blackberry.com)

Van: 10.2.e @minInv.nl
Datum: vrijdag 26 jun. 2020 2:33 PM
Aan: 10.2.e @rijksoverheid.nl; 10.2.e @duo.nl
Kopie: 10.2.e @minInv.nl
Onderwerp: Opdracht LT-verkenning Stikstofproblematiek

Ha 10.2.e

In alle haast hebben we deze niet meer met jullie gedeeld, maar hierbij dan alsnog. De opdracht is miniem gewijzigd, er zit nu een referentie aan het Eindadvies Remkes in (dat de voorstellen ook worden meegenomen) en bij toekomstbeelden hebben we tussen haakjes scenario's gevoegd, indachtig ons gesprek gisteren.

Route is nu DG-overleg dinsdag en dan MCSP op 7 juli.

Hartelijke groet,

10.2.e

[Redacted signature block]

@minInv.nl

T: +31 10.2.e

Bezuidenhoutseweg 73 | 2594 AC | Den Haag
 Postbus 20401 | 2500 EK | Den Haag

NB: Alle emails vanuit deze mailbox worden in het kader van de WOB verzameld in de verzamel-mailbox **10.2.e**@minlnv.nl

Dit bericht kan informatie bevatten die niet voor u is bestemd. Indien u niet de geadresseerde bent of dit bericht abusievelijk aan u is gezonden, wordt u verzocht dat aan de afzender te melden en het bericht te verwijderen.

De Staat aanvaardt geen aansprakelijkheid voor schade, van welke aard ook, die verband houdt met risico's verbonden aan het elektronisch verzenden van berichten.

This message may contain information that is not intended for you. If you are not the addressee or if this message was sent to you by mistake, you are requested to inform the sender and delete the message.

The State accepts no liability for damage of any kind resulting from the risks inherent in the electronic transmission of messages.

Dit bericht kan informatie bevatten die niet voor u is bestemd. Indien u niet de geadresseerde bent of dit bericht abusievelijk aan u is toegezonden, wordt u verzocht dat aan de afzender te melden en het bericht te verwijderen. De Staat aanvaardt geen aansprakelijkheid voor schade, van welke aard ook, die verband houdt met risico's verbonden aan het elektronisch verzenden van berichten.

This message may contain information that is not intended for you. If you are not the addressee or if this message was sent to you by mistake, you are requested to inform the sender and delete the message. The State accepts no liability for damage of any kind resulting from the risks inherent in the electronic transmission of messages.

Opdracht langetermijnverkenning stikstofproblematiek

Aanleiding

Op 24 april heeft het kabinet de structurele aanpak stikstof gepresenteerd. Daarmee is het fundament gelegd voor beleid gericht op stikstofreductie en natuurherstel. Tegelijkertijd geldt dat de komende jaren verdere stappen nodig zijn voor de structurele aanpak, die nu ziet op de periode tot 2030. Het stikstofvraagstuk zal ook de komende jaren vragen om structureel, toekomstbestendig beleid waarmee het kabinet, samen met medeoverheden en andere betrokken actoren, antwoord geeft op het stikstofvraagstuk en invulling geeft aan de (nog te formuleren) ambitie voor de periode na 2030.

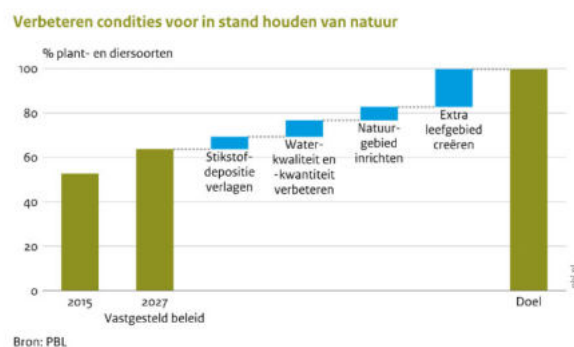
Met de structurele aanpak heeft het kabinet een aantal heldere kaders geschetst voor de komende jaren. Veel partijen hebben aangegeven dat het belangrijk is om ook goed zicht te hebben op (een aantal) langetermijnperspectieven, wat deze verschillende perspectieven aan maatregelen vragen, wat daarvan de implicaties zijn en hoe daar op den duur te komen. Door verschillende perspectieven, ook wel scenario's genoemd, uit te werken kan scherper worden gemaakt welke maatregelen kunnen worden overwogen en wat dit van betrokken partijen vraagt. Daarmee ontstaat een breed en completer beeld van de dilemma's en keuzes die gemaakt moeten worden. Aan de hand van deze verkenning kan in kaart worden gebracht hoe belangrijke sectoren voor het stikstofdossier, zoals de veehouderij, een industriële sector en de mobiliteit in Nederland de komende jaren vorm zouden kunnen krijgen en hoe die zich verhouden tot de wens en verplichting om natuurbelangen te borgen. Kortom, hoe kunnen we wonen, werken en leven in Nederland en tegelijk de (natuur)waarden van onze leefomgeving ook meegeven aan volgende generaties.

Doel

Het doel van de langetermijnverkenning Stikstofproblematiek (LT-verkenning) is nadrukkelijk om redenerend vanuit het stikstofvraagstuk een aantal, goed onderbouwde scenario's (bijvoorbeeld ruimtelijk, maatschappelijk, technologisch) te schetsen, handelingsperspectieven aan te reiken en deze uit te werken in een aantal aanbevelingen. Daarmee biedt het bouwstenen aan die kunnen worden meegenomen in de vormgeving van de stappen volgend op de aanpak zoals die nu is ingezet door het kabinet. Gevraagd wordt om expliciet te kijken naar de lange termijn en als zichtjaar 2050 te nemen. Daarmee biedt de verkenning zicht op een tijdshorizon van circa 30 jaar. Een belangrijke doelstelling van de verkenning is dat het de grootste inhoudelijke dilemma's benoemt die moeten worden geadresseerd om te komen tot een robuuste en houdbare oplossing voor de stikstofproblematiek. De inzichten en aanbevelingen moeten bruikbaar zijn als input voor een nieuw regeerakkoord en brede visievorming op basis waarvan de komende jaren maatregelen kunnen worden ontwikkeld. Het traject zal naar voorbeeld van de Brede Maatschappelijke Heroverwegingen, een onafhankelijk karakter hebben, met een onafhankelijk voorzitter en zonder politieke interventies.

Inhoudelijke richting van de verkenning

Het PBL Policy Paper Stikstof in Perspectief schetst een aantal hoofdoplossingsrichtingen om op termijn het stikstofvraagstuk te beheersen. Daarbij gaat het om maatregelen die met name gericht zijn op het terugbrengen van stikstofdepositie (het nemen van bronmaatregelen), natuur(herstel)maatregelen (waterkwaliteit, inrichting van natuurgebied) en het inrichten van extra leefgebied (met name het creëren van natuurinclusief areaal). Deze oplossingsrichtingen komen grotendeels overeen met het driesporenbeleid dat door het kabinet is ingezet, dat gericht is op reductie van stikstofdepositie, verbetering van natuurkwaliteit en een ruimtelijk spoor waar het vraagstuk van ruimtelijke inrichting van Nederland als oplossingsrichting centraal staat.



Het staat de voorzitter en het secretariaat vrij om deze genoemde oplossingsrichtingen mee te nemen in deze langetermijnverkenning. Op basis van de huidige inzichten is het in ieder geval wenselijk dat wordt uitgewerkt op welke wijze een structurele stikstofaanpak kan bijdragen aan een toekomstbestendige Nederlandse veehouderij, industrie, mobiliteit en natuurontwikkeling. Daarnaast wordt verzocht om in de verkenning in te gaan op de internationale dimensie van het stikstofvraagstuk, in het bijzonder de in- en export van stikstofemissies en de implicaties en potentie van internationale afspraken en verdragen.

Het staat de voorzitter en secretariaat vrij om (onderbouwd) tot een andere of aanvullende uitsnede te komen. De verkenning dient met name een inhoudelijke inslag te krijgen en niet opgebouwd te worden vanuit een hoofdzakelijk financieel-economisch perspectief. Ook staat niet de hoogte van het ambitieniveau centraal. Het gaat in de verkenning juist om instrumenten (maatregelen) om stikstofbeleid vorm te geven. De voorzitter en secretariaat worden dan ook verzocht de verkenning zodanig op te bouwen dat de analyse en aanbevelingen terug te voeren zijn op het perspectief van het stikstofvraagstuk. Daarnaast wordt gevraagd om in het Plan van Aanpak aan te geven op welke wijze de samenhang wordt gezocht met een aantal andere (sectorale) verkenningen die de komende periode worden gestart (zie verder de paragraaf waarin deze verkenningen worden toegelicht). Gegeven de diverse trajecten die recent zijn gestart of lopen om de bijdrage van ruimtelijk beleid meer in kaart te brengen wordt gevraagd om hier zeer nauw de aansluiting mee te zoeken om dubbeling van werkzaamheden te voorkomen.

Opzet van de opdracht

De voorzitter en het secretariaat van de verkenning wordt verzocht om de volgende drie aspecten in de op te leveren verkenning te beantwoorden:

- *Mogelijke toekomstscenario's en met name maatregelen die daaraan een bijdrage kunnen leveren, op basis van inhoudelijke en maatschappelijke analyses.*
- *Markeren welke inhoudelijke keuzes en dilemma's volgen bij uitwerking van maatregelen die in de scenario's zijn opgenomen.*
- *Inzicht in handelingsperspectieven om maatregelenpakketten op te kunnen stellen voor realisatie van de scenario's.*

Verzocht wordt de verkenning langs de volgende lijnen op te bouwen, (tenzij het Plan van Aanpak onderbouwd een andere opbouw voorstelt):

1. Een analytische deel, waarin de belangrijkste bestaande analyses en conclusies uit de literatuur, aangevuld met interviews, of gerichte onderzoeksvragen aan bijvoorbeeld PBL of WUR, worden samengebracht. Dit dient als basis voor het tweede deel.
2. Een tweede deel waarin langs een aantal hoofdlijnen uit de analyses een aantal scenario's worden geschetst die voldoende toekomstbestendig zijn, en die met het oog op de integraliteit van ruimtelijk-fysieke vraagstukken voor Nederland waar mogelijk verbinding maken met andere verkenningen zoals de NOVI. De toekomstbeelden zullen worden getoetst aan publieke belangen om deze te karakteriseren. Belangrijk daarbij is om inzichtelijk te maken hoe deze toekomstbeelden zich van elkaar onderscheiden en wat de onderliggende aannames zijn. Gevraagd wordt om hier nadrukkelijk de belangrijkste inhoudelijke keuzes en dilemma's inzichtelijk te maken opdat duidelijk wordt waar op politiek niveau de belangrijkste keuzes gemaakt dienen te worden. Er wordt nadrukkelijk niet gevraagd om één, allesomvattende kijk op hoe 2050 eruit moet zien. Ook wordt de voorzitter en het secretariaat niet gevraagd om expliciete keuzes te maken, maar deze keuzes en dilemma's scherp inzichtelijk te maken.
3. Een derde deel waar op basis van de analyse en geschetste toekomstbeelden een aantal concrete aanbevelingen wordt gedaan. Het kan hierbij gaan om een aantal no-regret stappen maar ook om nadere verkenningen of aanbevelingen die specifiek gekoppeld zijn aan een specifiek handelingsperspectief gericht op de realisatie van een toekomstbeeld.

Bij de uitwerking van de opdracht zal, via onder andere het secretariaat, de verbinding worden gezocht met afgeronde en lopende departementale (sectorale) verkenningen en analyses, in het bijzonder op ruimtelijk vlak. Desgewenst kunnen bijdrages van externe partijen (hoogleraren, deskundigen) worden gevraagd voor verdieping en voor inspiratie.

Randvoorwaarden

De opdracht wordt onder de volgende randvoorwaarden uitgevoerd:

- De voorzitter en secretariaat krijgen de ruimte om de opdracht naar eigen inzicht in te vullen. Daarbij vindt wel regulier overleg plaats met de opdrachtgever, de DG Stikstof, en zullen het Plan van Aanpak en tussenresultaten worden geagendeerd in het DG-overleg.
- Het Plan van Aanpak zal voor reactie worden voorgelegd in het DG-overleg. Dat biedt ruimte voor eventuele aanpassing indien nodig.
- Er zijn in beginsel geen voorwaarden gesteld aan de methoden en technieken die door de voorzitter en het secretariaat worden ingezet (waaronder literatuuranalyse, interview met stakeholders, MKBA-berekeningen) om de gevraagde analyses en aanbevelingen op te leveren.
- Er is geen sprake van politieke interventie op de inhoudelijke invulling van de opdracht. Daaruit volgt dat de leden van het secretariaat hun werk zullen verrichten zonder departementale last of ruggenspraak.
- De opdrachtgever en voorzitter maken van tevoren afspraken over de mate waarin de voorzitter naar eigen inzicht middelen beschikbaar zal worden gesteld om een beroep te doen op expertise van derde partijen (waaronder PBL en WUR).
- In het Plan van Aanpak en verdere uitwerking zal expliciet worden gemaakt op welke wijze de samenhang zal worden gezocht met andere relevante taakopdrachten en verkenningen vanuit het stikstofperspectief.
- Tevens zal in het Plan van Aanpak en verdere uitwerking rekening worden gehouden met andere grote gerelateerde transitievraagstukken, zoals klimaatadaptatie en de energie- en woningbouwopgave.

In afstemming met DGS kunnen stakeholders voor de verkenning worden benaderd en gebruik worden gemaakt van bestaande klankbordgroepen en overleggremia.

Positionering ten opzichte van andere verkenningen

De langetermijnverkenning Stikstofproblematiek dient aanvullend te zijn op de diverse andere trajecten die lopen. Daarbij gaat het specifiek om:

- *Langetermijnadvies Adviescollege Stikstofproblematiek*: op 8 juni 2020 is het eindadvies van het Adviescollege Stikstofproblematiek gepubliceerd. In de op te stellen scenario's van de langetermijnverkenning zal rekening worden gehouden met het effect en de implicaties van (combinaties) van maatregelen. Hierin zullen ook de adviezen van het adviescollege worden meegenomen.
- *Taakopdrachten*: de taakopdrachten 'Ruimte' en 'Normeren en Beprijzen' zijn verdiepende analyses die parallel onder regie van DGS worden opgezet. De voorzitter en secretariaat zullen in het Plan van Aanpak en de uitvoering vorm geven aan de raakvlakken met deze opdrachten zijn en waar mogelijk gebruik te maken van de inzichten die daar worden opgedaan zodat de trajecten elkaar versterken:
 - *Taakopdracht Ruimte*: Er is een ambtelijk traject gestart waarbij nader wordt verkend op welke wijze het toevoegen van meer natuurinclusief areaal, waarbij het ook gaat om functiemenging, kan bijdragen aan het adresseren van het stikstofvraagstuk vanuit het ruimtelijke spoor. De uitvoering van deze opdracht is voorzien voor april tot eind 2020.
 - *Taakopdracht Normeren en Beprijzen*: In deze taakopdracht wordt, onder onafhankelijk voorzitterschap, verkend op welke wijze de instrumenten van normeren en beprijzen kunnen bijdragen aan het op de (middel)langetermijn realiseren van de stikstofreductiedoelstellingen. De voorziene looptijd van deze opdracht is april tot en met eind 2020.
- *Brede Maatschappelijke Heroverwegingen*: Het afgelopen half jaar zijn er diverse BMH's uitgevoerd die in meer of mindere mate raken aan vraagstukken die ook relevant zijn vanuit het perspectief van stikstofproblematiek. Daarbij gaat het in het bijzonder om de BMH's *Klaar voor klimaatverandering, Naar een duurzamer voedselsysteem* en *Toekomstbestendige Mobiliteit*.
- *Nationaal Programma Landelijk Gebied (NOVI)*: In het kader van een Nationale programma voor het landelijk gebied zal in nauwe samenspraak met decentrale overheden en betrokken partijen een toekomstbeeld op hoofdlijnen worden geschetst, dat richting geeft aan toekomstbestendige ontwikkeling van functies in het landelijk gebied, inclusief verbetering van leefbaarheid, luchtkwaliteit en andere onderdelen van milieu- en leefomgevingskwaliteit.

- *Studiegroep Ruimte:* De Tweede Kamer heeft recent een motie aangenomen waarin wordt verzocht tot het instellen van een Studiegroep Ruimte. Waar mogelijk zullen de inzichten en (eerste) resultaten van dit traject worden meegenomen in de uitwerking van de LT-verkenning.

De voorzitter en secretariaat worden tevens gevraagd om aandacht te hebben voor raakvlakken voor de belangrijkste (ambtelijke) verkenningen en programma's, waaronder in het bijzonder de NOVI (onder regie van BZK) en een aantal verkenningen naar de toekomst van de landbouw en natuur in Nederland (onder regie van LNV).

De langetermijnverkenning Stikstofproblematiek levert onder andere additionele waarde op vanwege de gerichte focus op het stikstofvraagstuk en het onafhankelijke karakter. Daarnaast biedt het de kans om het vraagstuk vanuit een integrale blik te bekijken, zonder politieke of ambtelijke last of ruggenspraak. De verkenning kan helpen bij het onderbouwen wat de grootste ruimtelijke en relevante sectorale vraagstukken voor Nederland zijn en aan welke oplossingsrichtingen kan worden gedacht.

De LT-verkenning onderscheidt zich van het eindrapport van het Adviescollege Stikstofproblematiek omdat het niet zozeer een concreet ambitieniveau centraal stelt, zoals het college wel doet. Deze LT-verkenning ziet er juist op om de breedte van keuzemogelijkheden te presenteren en de implicaties van de belangrijkste te maken keuzes expliciet in kaart te brengen.

Vanuit DG Stikstof wordt de voorzitter en secretariaat gevraagd om bij het opstellen van een Plan van Aanpak en verdere uitwerking van de verkenning de raakvlakken en eventuele integratie van de twee andere stikstofgerelateerde taakopdrachten die vanuit DG Stikstof worden gecoördineerd, te adresseren.

Inrichting en planning van het traject

Er is gekozen voor een ambtelijk geleid traject aangezien de verkenning als belangrijke input dient voor ambtelijk-bestuurlijke processen, waaronder de voorbereiding van de kabinetsformatie in de loop van 2021, en het gewenste onafhankelijke karakter. ABD Topconsult heeft op verzoek van DG Stikstof een onafhankelijk voorzitter beschikbaar gesteld.

In overleg met ABDT is tot een voorstel gekomen om bij de opzet voor de LT-verkenning te kiezen voor een ambtelijk secretariaat zonder werkgroep om de LT-verkenning voldoende onafhankelijk te positioneren. Met de keuze voor een ambtelijk secretariaat is de expertise vanuit de verschillende departementen wel geborgd. Het ambtelijk secretariaat is inmiddels samengesteld uit de meeste betrokken departementen. Daarbij gaat het specifiek om BZK, FIN, LNV, EZK, IenW en DGS. Door het Plan van Aanpak en voortgang regulier te agenderen in het DG-overleg is er sprake van transparantie en zicht op de koers en (tussen)resultaten van de verkenning.

ABDT heeft aangegeven dat voldoende toegang tot kennisinstellingen noodzakelijk is voor het maken van de inhoudelijke analyses. Eventuele ad hoc kosten om de uitvoering van de verkenning te faciliteren zullen in afstemming met DGS, door DGS worden vergoed.

Met de voorzitter is afgesproken dat de verkenning voor het einde van 2020 wordt afgerond. Gegeven deze strakke planning is reeds aangevangen met voorbereidende werkzaamheden. opdat nog voor de zomer een Plan van Aanpak kan worden opgeleverd. Het Plan van Aanpak zal worden voorgelegd aan het DG-overleg voor reactie op uitvoering van de opdracht (niet voor nadere inhoudelijke sturing).

Van: 10.2.e
Aan: 10.2.e
Cc: 10.2.e
Onderwerp: RE: Antw: Donderdag half uurtje later?
Datum: dinsdag 30 juni 2020 14:57:21

Ja doe ik!

Van: 10.2.e @duo.nl>
Verzonden: dinsdag 30 juni 2020 14:52
Aan: 10.2.e @minlnv.nl>
Onderwerp: RE: Antw: Donderdag half uurtje later?
 10.2.e

Stuur je de finale versie waar niks meer in verandert nog naar me door als je die hebt? Dank!!!
 Hartelijke groet,

10.2.e

10.2.e

10.2.e

OCW/DUO Bezoekadres: Rijnstraat 50 | 2515 XP | Den Haag | Kamer 16.051 || Postadres: Postbus 30205 | 2500 GE | Den Haag | Bereikbaar: ma: 9.00 - 15.00 en vrij: 10.00 - 12.00 | 10.2.e | 10.2.e @duo.nl | <http://werkenbijduo.nl>
 Op dinsdag, woensdag en donderdag (van ca 9:00 - 14:00 / 15:00) werk ik voor ABDTOPConsult.

Disclaimer: This message may contain information that is not intended for you. If you are not the addressee or if this message was sent to you by mistake, you are requested to inform the sender and delete the message. The State accepts no liability for damage of any kind resulting from the risks inherent in the electronic transmission of messages.

Van: 10.2.e @minlnv.nl]
Verzonden: dinsdag 30 juni 2020 13:33
Aan: 10.2.e rijksoverheid.nl'; 10.2.e
CC: Stikstof LNV; Stikstof LNV
Onderwerp: RE: Antw: Donderdag half uurtje later?
 Ok passen we aan!

Van: 10.2.e @rijksoverheid.nl
 10.2.e @rijksoverheid.nl>
Verzonden: dinsdag 30 juni 2020 13:14
Aan: 10.2.e @minlnv.nl>; 10.2.e @duo.nl>; 10.2.e @minlnv.nl>
cc: 10.2.e @minlnv.nl>

Onderwerp: RE: Antw: Donderdag half uurtje later?

Akkoord, op een opmerking na:

- *Studiegroep Ruimte:* De Tweede Kamer heeft recent een motie aangenomen waarin wordt verzocht tot het instellen van een Studiegroep Ruimte. Waar mogelijk zullen de inzichten en (eerste) resultaten van dit traject worden meegenomen in de uitwerking van de LT-verkenning.

Die zin snap ik niet en vind ik ook risicovol. Er staatvan dit traject? Veiliger om woordjes 'meegenomen in' te vervangen door 'afgestemd met'.

Groet,

10.2.e

Van: 10.2.e @minlnv.nl>

Verzonden: dinsdag 30 juni 2020 13:08

Aan: 10.2.e [redacted]@duo.nl>; 10.2.e [redacted]@minlnv.nl>; 10.2.e [redacted]@rijksoverheid.nl>

cc: 10.2.e [redacted]@minlnv.nl>

Onderwerp: RE: Antw: Donderdag half uurtje later?

Ha 10.2.e [redacted]

Bijgevoegd de nieuwe versie met een paar aanpassingen nav het DG-overleg vanmorgen. Deze betreffen:

- Enkele passages zijn geactualiseerd (verwijzingen naar dingen die nog komen gaan, maar al zijn geweest, eruit hebben gehaald; inleiding iets meer in hier en nu gepositioneerd)
- Onafhankelijkheid nog wat sterker neergezet
- Voorschotje op de scenario's nog wat steviger erin gezet
- Afstemming met ruimtelijke trajecten wat benadrukt

Er zit enige spoed achter, dus we willen dit stuk graag over een half uur de lijn in doen als dat kan. Kunnen jullie nog meelesen nu?

Groet,

10.2.e [redacted]

Van: 10.2.e [redacted]@duo.nl>

Verzonden: dinsdag 30 juni 2020 12:36

Aan: 10.2.e [redacted]@minlnv.nl>; 10.2.e [redacted]@rijksoverheid.nl>; 10.2.e [redacted]@minlnv.nl>

cc: 10.2.e [redacted]@minlnv.nl>; 10.2.e [redacted]@minlnv.nl>; 10.2.e [redacted]@minlnv.nl>

Onderwerp: RE: Antw: Donderdag half uurtje later?

Ik heb geen inhoudelijke opmerkingen.

Hartelijke groet,

10.2.e [redacted]

[redacted]

[redacted]

OCW/DUO Bezoekadres: Rijnstraat 50 | 2515 XP | Den Haag | Kamer 16.051 || Postadres: Postbus 30205 | 2500 GE | Den Haag | Bereikbaar: ma: 9.00 - 15.00 en vrij: 10.00 - 12.00 | 10.2.e [redacted] | 10.2.e [redacted]@duo.nl | <http://werkenbijduo.nl>

Op dinsdag, woensdag en donderdag (van ca 9:00 - 14:00 / 15:00) werk ik voor ABDBTOPConsult.

Disclaimer: This message may contain information that is not intended for you. If you are not the addressee or if this message was sent to you by mistake, you are requested to inform the sender and delete the message. The State accepts no liability for damage of any kind resulting from the risks inherent in the electronic transmission of messages.

Van: 10.2.e [redacted]@minlnv.nl]

Verzonden: dinsdag 30 juni 2020 12:28

Aan: 10.2.e [redacted]

cc: 10.2.e [redacted]

Onderwerp: RE: Antw: Donderdag half uurtje later?

Van: 10.2.e [redacted]

Verzonden: dinsdag 30 juni 2020 12:25

Aan: 10.2.e [redacted]@rijksoverheid.nl'

10.2.e [redacted]@rijksoverheid.nl>; 10.2.e [redacted]@duo.nl>; 10.2.e [redacted]@minlnv.nl>

cc: 10.2.e [redacted]@minlnv.nl>; 10.2.e [redacted]minlnv.nl>

Onderwerp: RE: Antw: Donderdag half uurtje later?

Yep, die is er sinds gisteravond (ik zag het ook) al uit

Van: 10.2.e [redacted]@rijksoverheid.nl

10.2.e [redacted]@rijksoverheid.nl>

Verzonden: dinsdag 30 juni 2020 12:23

Aan: 10.2.e [redacted]@minlnv.nl>; 10.2.e [redacted]@duo.nl>; 10.2.e [redacted]@minlnv.nl>

cc: 10.2.e [redacted]@minlnv.nl>

Onderwerp: RE: Antw: Donderdag half uurtje later?

Even snel: viel me op dat er nog genoemd wordt dat Remkes naar verwachting niet komt met.....moet worden aangepast.

Verzonden met BlackBerry Work

(www.blackberry.com)

Van: 10.2.e [redacted]@minlnv.nl>

Datum: dinsdag 30 jun. 2020 12:21 PM

Aan: 10.2.e [redacted]@duo.nl>, 10.2.e [redacted]@rijksoverheid.nl>, 10.2.e [redacted]@minlnv.nl>

Kopie: 10.2.e [redacted]@minlnv.nl>

Onderwerp: RE: Antw: Donderdag half uurtje later?

Hier ook niet. Hebben jullie zo nog even tijd om blik op aangepast opdracht te werpen. DG-overleg vroeg om nog een paar aanscherpingen (voegen we nu in) maar dan zien jullie die ook nog even, voordat dit met enige spoed de lijn in gaat.

10.2.e [redacted]

Van: 10.2.e [redacted]@duo.nl>

Verzonden: maandag 29 juni 2020 17:39

Aan: 10.2.e [redacted]@rijksoverheid.nl>; 10.2.e [redacted]minlnv.nl>; 10.2.e [redacted]@minlnv.nl>

Onderwerp: Antw: Donderdag half uurtje later?

Wat mij betreft is dat geen probleem.

Van: 10.2.e [redacted]@rijksoverheid.nl>

Datum: 29 juni 2020 om 16:04:25 CEST

Aan: 10.2.e [redacted]@minlnv.nl>, 10.2.e [redacted]minlnv.nl>, 10.2.e [redacted]@duo.nl>

Onderwerp: Donderdag half uurtje later?

Beste allen,

Zou de wekelijkse afstemming donderdag 2 juli een half uurtje later kunnen worden gepland, om 12 uur ipv 11.30 uur?

Heb overleg van 9-12; ik ben mogelijk eerder klaar, maar neem liever geen risico.

Hgr.

10.2.e [redacted]

Verzonden met BlackBerry Work

(www.blackberry.com)

berichten.

This message may contain information that is not intended for you. If you are not the addressee or if this message was sent to you by mistake, you are requested to inform the sender and delete the message. The State accepts no liability for damage of any kind resulting from the risks inherent in the electronic transmission of messages.

Dit bericht kan informatie bevatten die niet voor u is bestemd. Indien u niet de geadresseerde bent of dit bericht abusievelijk aan u is gezonden, wordt u verzocht dat aan de afzender te melden en het bericht te verwijderen.

De Staat aanvaardt geen aansprakelijkheid voor schade, van welke aard ook, die verband houdt met risico's verbonden aan het elektronisch verzenden van berichten.

This message may contain information that is not intended for you. If you are not the addressee or if this message was sent to you by mistake, you are requested to inform the sender and delete the message.

The State accepts no liability for damage of any kind resulting from the risks inherent in the electronic transmission of messages.

Dit bericht kan informatie bevatten die niet voor u is bestemd. Indien u niet de geadresseerde bent of dit bericht abusievelijk aan u is gezonden, wordt u verzocht dat aan de afzender te melden en het bericht te verwijderen.

De Staat aanvaardt geen aansprakelijkheid voor schade, van welke aard ook, die verband houdt met risico's verbonden aan het elektronisch verzenden van berichten.

This message may contain information that is not intended for you. If you are not the addressee or if this message was sent to you by mistake, you are requested to inform the sender and delete the message.

The State accepts no liability for damage of any kind resulting from the risks inherent in the electronic transmission of messages.

Dit bericht kan informatie bevatten die niet voor u is bestemd. Indien u niet de geadresseerde bent of dit bericht abusievelijk aan u is gezonden, wordt u verzocht dat aan de afzender te melden en het bericht te verwijderen.

De Staat aanvaardt geen aansprakelijkheid voor schade, van welke aard ook, die verband houdt met risico's verbonden aan het elektronisch verzenden van berichten.

This message may contain information that is not intended for you. If you are not the addressee or if this message was sent to you by mistake, you are requested to inform the sender and delete the message.

The State accepts no liability for damage of any kind resulting from the risks inherent in the electronic transmission of messages.

Dit bericht kan informatie bevatten die niet voor u is bestemd. Indien u niet de geadresseerde bent of dit bericht abusievelijk aan u is gezonden, wordt u verzocht dat aan de afzender te melden en het bericht te verwijderen.

De Staat aanvaardt geen aansprakelijkheid voor schade, van welke aard ook, die verband houdt met risico's verbonden aan het elektronisch verzenden van berichten.

This message may contain information that is not intended for you. If you are not the addressee or if this message was sent to you by mistake, you are requested to inform the sender and delete the message.

The State accepts no liability for damage of any kind resulting from the risks inherent in the electronic transmission of messages.

Van: 10.2.e
Aan: 10.2.e @minlnv.nl
Cc: 10.2.e
Onderwerp: Plan van Aanpak LTVS
Datum: woensdag 1 juli 2020 10:14:23
Bijlagen: [PvA_LTVS_versie_1punt0.docx](#)

Beste 10.2.e

Bijgaand zoals toegezegd versie 1.0 van het Plan van Aanpak Langetermijn verkenning Stikstofproblematiek. Uiteraard maken we dankbaar gebruik van jullie eventuele opmerkingen.

Hartelijke groet, namens 10.2.e

10.2.e

ABDTOPconsult: Secretaris

OCW/DUO Bezoekadres: Rijnstraat 50 | 2515 XP | Den Haag | Kamer 16.051 || Postadres: Postbus 30205 | 2500 GE | Den Haag | Bereikbaar: ma: 9.00 - 15.00 en vrij: 10.00 - 12.00 | 10.2.e | 10.2.e @duo.nl | <http://werkenbijduo.nl>
Op dinsdag, woensdag en donderdag (van ca 9:00 - 14:00 / 15:00) werk ik voor ABDTOPConsult.

Disclaimer: This message may contain information that is not intended for you. If you are not the addressee or if this message was sent to you by mistake, you are requested to inform the sender and delete the message. The State accepts no liability for damage of any kind resulting from the risks inherent in the electronic transmission of messages.

Plan van Aanpak

Langetermijn Verkenning

Stikstofproblematiek (LTVS)

Versiebeheer

Versie	Datum	Status	Wijziging	Opgesteld/gewijzigd door
1.0	1 juli 2020	definitief		ABDTOPConsult en Team LTVS

Akkoordverklaring versie 1.0

Opdrachtgever

Naam: 10.2.e

Functie: 10.2.e

Datum:

Akkoord: (handtekening)

Opdrachtnemer

Naam: 10.2.e

Functie: 10.2.e

Datum:

Akkoord: (handtekening)

Inhoudsopgave

1.	Inleiding.....	3
2.	Aanleiding en context.....	4
2.1.	Aanleiding.....	4
2.2.	Context: stikstof en Natura 2000-gebieden	4
3.	Opdrachtverstrekking.....	6
3.1.	Opdracht.....	6
3.2.	Doel	7
3.3.	Afbakening ten opzichte van andere beleidstrajecten.....	7
3.4.	Randvoorwaarden.....	8
4.	Opzet.....	9
4.1.	Aanpak.....	9
4.2.	Planning: Fasering en mijlpalen	10
4.3.	Organisatie	11
4.4.	Financiën	13
4.5.	Risicobeheersing.....	14
4.6.	Nazorg	14

1. Inleiding

Dit Plan van Aanpak (PvA) ten behoeve van de lange termijn verkenning stikstofproblematiek (hierna: de Verkenning) vloeit voort uit de opdrachtverstrekking aan ABDTOPConsult (ABDT) door de DG Stikstof zoals vastgelegd in het document 'Opdracht lange termijn verkenning stikstofproblematiek', vastgesteld op 30 juni 2020. In de brief van 24 april¹, waarin het kabinet de concrete maatregelen toelicht die ze neemt om de uitstoot en neerslag van stikstof te verminderen, de natuur te herstellen en de vergunningverlening verder op gang te brengen, wordt deze Verkenning naar een aantal toekomstbeelden voor de lange termijn (naast twee andere²) aangekondigd.

In de brief van 24 april formuleert het kabinet het hoofddoel van de structurele aanpak stikstof als volgt: het realiseren van een gunstige of – waar dat nog niet mogelijk is – een verbeterde landelijke staat van instandhouding (SVI) van stikstofgevoelige soorten en habitats onder de Europese Vogel- en Habitatrichtlijnen (VHR). Die gunstige staat van instandhouding is een situatie waarin de natuur floreert. Met het nieuwe pakket aan maatregelen geeft het kabinet concreet invulling aan de continue verplichting om de landelijke staat van instandhouding te verbeteren totdat deze gunstig is. Het kabinet streeft ernaar tot een volledige gunstige staat van instandhouding te komen conform de Habitatrichtlijn, en daarvoor de condities in de gebieden te verbeteren. Vervolgens moet deze staat worden behouden. Het belang van de biodiversiteit in Nederland en Europa, die een belangrijke voorwaarde is voor een gezond ecosysteem en een toekomstige voedselvoorziening, staat hierbij centraal.

Aan de andere kant bestaat het belang van economische ontwikkeling. De keuze voor verduurzaming/natuurherstel/stikstofreductie enerzijds en economische ontwikkeling anderzijds hoeft geen tegenstelling te zijn, maar kan juist leiden tot een robuuste, toekomstbestendige economie.

ABDT is gevraagd de Verkenning uit te voeren. De Verkenning beperkt zich niet tot een specifieke disciplinaire benadering, maar brengt wetenschappelijke inzichten, juridische overwegingen, transitieagenda's en bestuurlijk perspectief samen. Deze inzichten, gecombineerd met het advies van het Adviescollege Stikstofproblematiek, zal waardevolle handvatten moeten gaan bieden om de komende jaren de structurele aanpak zo nodig bij te stellen en te verfijnen. Er zijn verschillende toekomstscenario's mogelijk waarin in deze Verkenning op voorhand geen keuze wordt gemaakt, maar waarbij de gevolgen van het nemen van verschillende keuzes inzichtelijk wordt gemaakt.

¹ <https://www.rijksoverheid.nl/documenten/kamerstukken/2020/04/24/voortgang-stikstofproblematiek-structurele-aanpak>

² Andere twee verkenningen: de ruimtelijke dimensie van het stikstofvraagstuk; de potentie van aanvullende of aangepaste vormen van normeren en beprijzen

2. Aanleiding en context

2.1. *Aanleiding*

De Raad van State oordeelde op 29 mei 2019 dat het Programma Aanpak Stikstof (PAS) in strijd met de Europese Habitatrichtlijn is vastgesteld en als gevolg daarvan niet meer gebruikt mag worden voor vergunningverlening op basis van de Natuurbeschermingswet. In navolging daarop presenteerde het huidige kabinet een stikstofpakket met een mix van maatregelen gericht op: natuurbehoud en – herstel, natuur-inclusieve ruimtelijke inrichting en stikstof-emissiereductie in de sectoren landbouw, mobiliteit en industrie. Hiervoor is 5,1 mld. beschikbaar gesteld voor de periode 2020-2030. Het daarbij geformuleerde doel: in 2030 dient tenminste 50% van de hectares met stikstofgevoelige natuur in Natura 2000-gebieden onder de kritische depositiewaarde (KDW) te zijn gebracht.

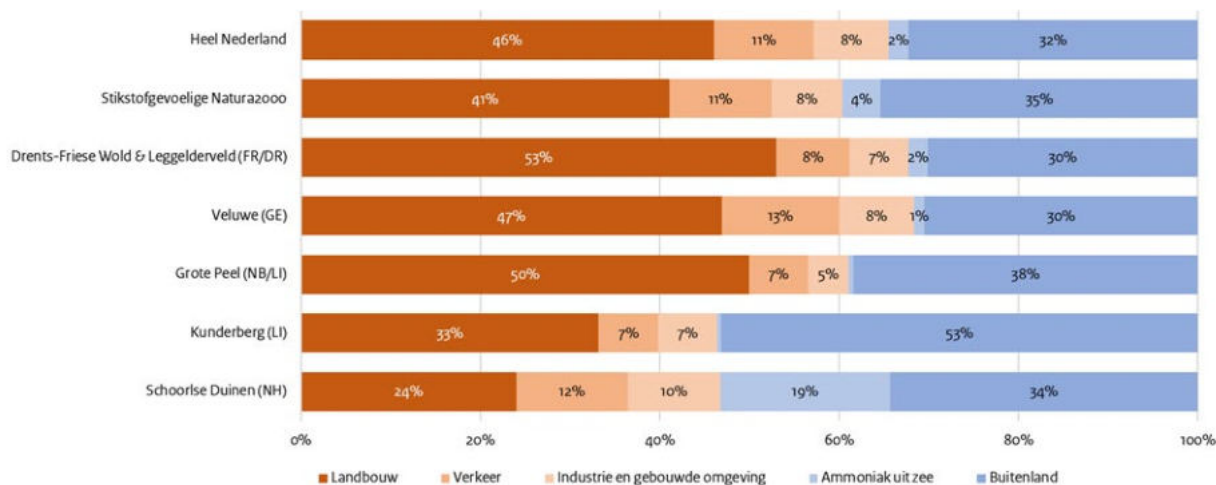
Volgende kabinetten zullen in de komende jaren verder uitwerking geven aan een structurele en toekomstbestendige aanpak van het stikstofvraagstuk. Gegeven de potentiële (financiële) omvang en betekenis van de genomen en de nog te nemen maatregelen bestaat sterk behoefte een aantal realistische lange termijnperspectieven te ontwikkelen die de basis kunnen vormen voor nadere besluitvorming over nog te ontwikkelen maatregelen. Het streefdoel is het voldoen aan een 100% goede staat van instandhouding van de Nederlandse natuur zoals we op grond van internationale afspraken verplicht zijn. Daarbij zijn er verschillende perspectieven voor de route / maatregelen om daar te komen.

2.2. *Context: stikstof en Natura 2000-gebieden*

Om de achteruitgang van de biodiversiteit een halt toe te roepen voorziet de Habitatrichtlijn onder meer in een samenhangend Europees ecologisch netwerk van beschermde natuurgebieden: het 'Natura 2000-netwerk'. Dit netwerk is erop gericht om natuurlijke habitats en leefgebieden van soorten in hun natuurlijke verspreidingsgebied in een gunstige staat van instandhouding te behouden of in voorkomend geval te herstellen. Wetenschappelijk is vastgesteld dat er een duidelijk verband bestaat tussen de kwaliteit van (met name stikstofgevoelige) natuur en de depositie van stikstof. Nederland heeft 162 Natura 2000-gebieden aangewezen, waarvan 129 stikstofgevoelig. Van die 129 stikstofgevoelige Natura 2000-gebieden zijn er 113 (88%) die thans een overschrijding van één of meer van de in dat gebied voorkomende kritische depositiewaarden laten zien.

Wanneer nieuwe of bestaande activiteit resulteert in extra stikstofdepositie op Natura 2000-gebieden bestaat het risico op verslechtering van de instandhoudingskwaliteit. De stikstofuitstoot en -depositie moet daarom zowel voor de natuurkwaliteit als voor het duurzaam vergunnen van stikstof-uitstotende activiteiten fors en blijvend naar beneden worden gebracht. De emissie van stikstof leidend tot stikstofdepositie op de Natura 2000-gebieden is afkomstig uit verschillende bronnen en sectoren, waaronder landbouw, transport en industrie in Nederland. Ongeveer een derde van de depositie in Nederland is afkomstig uit buitenlandse bronnen. Andersom geldt

Nederland als een van de grootste netto-exporteurs van stikstof in Europa: Nederland exporteert vier keer zoveel stikstof als er wordt geïmporteerd.³



Figuur: herkomst stikstofdepositie voor verschillende gebieden (bron: RIVM 2019; GCN & Aerius)

Mede ter voldoening aan alle verplichtingen zijn maatregelen genomen waardoor de emissies van ammoniak en stikstofoxiden sinds begin jaren negentig van de vorige eeuw sterk zijn gedaald. Deze maatregelen zijn niet alleen ingegeven door de Vogel- en Habitatrichtlijn, maar ook door de nitraatrichtlijn,⁴ en de nationale emissieplafonds op grond van de NEC-richtlijn.⁵ Het afgelopen decennium is echter sprake van een stagnatie van deze daling, met name van ammoniak.

Het stikstofvraagstuk raakt aan de portefeuilles van verschillende ministers. Daarbij is er ook een duidelijke samenhang met andere maatschappelijke opgaven en transitie. Dit geldt in het bijzonder voor de energietransitie, kringlooplandbouw en natuurkwaliteit, maar bijvoorbeeld ook voor thema's als volksgezondheid, dierenwelzijn, infrastructuur, woningbouwopgave, ruimtelijke kwaliteit en internationale handel.⁶⁷

Het oordeel van de Raad van State in 2019 over het programma aanpak stikstof maakt duidelijk dat het voor de vergunningverlening van belang is dat natuurbehoud- en herstel zijn gewaarborgd, door effectieve maatregelen als onderdeel van een robuuste, omvattende aanpak voor de kortere en langere termijn. De door het kabinet voorgestane structurele aanpak als beschreven in de brief van 24 april 2020 is hiertoe een belangrijke aanzet. De verdere invulling van de structurele aanpak van het stikstofprobleem – voor 2030 en daarna – zal vormgegeven worden middels onder andere de uitkomsten van het Adviescollege Stikstofproblematiek ('Commissie Remkes')⁸, het traject normeren en bepalen, de ruimtelijke verkenning stikstof en deze Verkenning.

³ Herkomst stikstofdepositie 2018, Compendium voor de Leefomgeving. <https://www.clo.nl/indicatoren/nl0507-herkomst-stikstofdepositie>

⁴ Richtlijn 91/676/EEG van de Raad van 12 december 1991 inzake de bescherming van water tegen verontreiniging door nitraten uit agrarische bronnen (PbEG 1991, L 676).

⁵ Richtlijn (EU) 2016/2284 van het Europees Parlement en de Raad van 14 december 2016 betreffende de vermindering van nationale emissies van bepaalde luchtverontreinigende stoffen, tot wijziging van de Richtlijn 2003/35/EG en tot intrekking van Richtlijn 2001/81/EG (PbEU 2016, L 344).

⁶ https://www.pbl.nl/sites/default/files/downloads/pbl-2019-stikstof-in-perspectief-4020_1.pdf

⁷ <https://www.gezondheidsraad.nl/documenten/adviezen/2012/12/10/de-invloed-van-stikstof-op-de-gezondheid>

⁸ Niet alles kan overal. Eindadvies over structurele aanpak Adviescollege Stikstofproblematiek, 8 juni 2020.

3. Opdrachtverstrekking

3.1. *Opdracht*

Op basis van de huidige inzichten acht de DG van het Programma Stikstof het wenselijk dat wordt uitgewerkt op welke wijze een gedragen structurele stikstofaanpak kan bijdragen aan het bereiken en behouden van een goede staat van instandhouding van de Nederlandse natuur, en daarnaast aan de (natuurlijke) leefomgeving, een toekomstbestendige Nederlandse veehouderij, industrie, energiesysteem, mobiliteit en woningbouw. Daarnaast wordt verzocht om in de Verkenning in te gaan op de internationale dimensie van het stikstofvraagstuk, in het bijzonder de in- en export van stikstofemissies en de implicaties en potentie van internationale afspraken en verdragen. De Verkenning dient met name een inhoudelijke inslag te krijgen richting 2050 en wordt niet opgebouwd vanuit een hoofdzakelijk financieel-economisch perspectief. Kosten van maatregelen kunnen wel meewegen in de handelingsperspectieven.

Aan ABDT wordt verzocht om de volgende drie aspecten in de op te leveren Verkenning centraal te stellen:

- Mogelijke toekomstbeelden/scenario's op basis van inhoudelijke en maatschappelijke analyses.
- Markeren welke inhoudelijke keuzes en dilemma's volgen uit de opgedane inzichten.
- Inzicht in handelingsperspectieven om maatregelenpakketten op te kunnen stellen voor realisatie van de toekomstbeelden.

De Verkenning wordt langs de volgende lijnen opgebouwd (tenzij bij de beschouwing van de tussenstand blijkt dat een andere opbouw te prefereren is):

1. Een oriënterend deel met daarin aandacht voor de geschiedenis van het stikstofdossier (dan wel verwijzingen daarnaar in andere rapporten), nationale en internationale normen en het gewenste einddoel. Het bevat een beschrijving van lopende trajecten, inclusief instrumenten en verwachte bijdrage aan de reductie van stikstofemissies en -depositie.
2. Een analytische deel, waarin de belangrijkste bestaande analyses en conclusies met betrekking tot toekomstbeelden voor 2050 uit de literatuur, aangevuld met interviews, of gerichte onderzoeksvragen aan bijvoorbeeld PBL of WUR, worden samengebracht. Dit dient als basis voor het derde deel.
3. Een derde deel waarin langs een aantal hoofdlijnen uit de analyses een aantal toekomstbeelden / scenario's wordt geschetst die voldoende toekomstbestendig zijn, en die met het oog op de integraliteit van ruimtelijk-fysieke vraagstukken voor Nederland waar mogelijk verbinding maken met andere uitgangspunten zoals de NOVI. De toekomstbeelden / scenario's zullen worden getoetst aan de mate waarin ze publieke belangen borgen. De publieke belangen waartegen getoetst wordt zullen gedurende de Verkenning worden gedefinieerd. Belangrijk daarbij is om inzichtelijk te maken hoe en waarom deze toekomstbeelden / scenario's zich van elkaar onderscheiden en wat de onderliggende aannames zijn. Gevraagd wordt om hier nadrukkelijk de belangrijkste inhoudelijke keuzes en dilemma's inzichtelijk te maken opdat duidelijk wordt waar op

politiek niveau de belangrijkste keuzes gemaakt dienen te worden. Er wordt nadrukkelijk niet gevraagd om één, allesomvattende kijk op hoe 2050 eruit moet zien. Ook wordt de voorzitter niet gevraagd om expliciete keuzes te maken, maar deze keuzes en dilemma's scherp inzichtelijk te maken.

4. Een vierde deel waar op basis van de analyse en geschetste toekomstbeelden een aantal concrete aanbevelingen aan de DG Programma Stikstof wordt gedaan. Het kan hierbij gaan om een aantal no-regret stappen maar ook om aanbevelingen die specifiek gekoppeld zijn aan een specifiek handelingsperspectief gericht op realisatie van de respectievelijke toekomstbeelden /scenario's.

3.2. Doel

Het doel van deze Verkenning is nadrukkelijk om redenerend vanuit het stikstofvraagstuk en de betekenis daarvan voor de Nederlandse natuur – en de verschillende waardenoriëntaties die er aan ten grondslag kunnen liggen – een aantal goed onderbouwde toekomstbeelden / scenario's te schetsen (bijvoorbeeld ruimtelijk, maatschappelijk, technologisch), handelingsperspectieven aan te reiken en deze uit te werken in een aantal aanbevelingen aan de DG Programma Stikstof voor een duurzame, toekomstbestendige aanpak van het vraagstuk.

We kijken expliciet naar de lange termijn met als zichtjaar 2050. Daarmee biedt de Verkenning zicht op een tijdshorizon van circa 30 jaar. Een belangrijke doelstelling van de Verkenning is ook het benoemen van de grootste inhoudelijke dilemma's die moeten worden geadresseerd om te komen tot een robuuste en houdbare oplossing voor de stikstofproblematiek. De inzichten en aanbevelingen zullen bruikbaar moeten zijn / gebruikt moeten worden als input voor een nieuw regeerakkoord en voor een brede visievorming op basis waarvan de komende jaren maatregelen kunnen worden ontwikkeld.

3.3. Afbakening ten opzichte van andere beleidstrajecten

De Verkenning heeft een relatie met andere onderzoeken en beleidsverkenningen. Voor zover mogelijk maken we gebruik van de uitkomsten daarvan. Specifiek willen we hier noemen:

- Langetermijnadvies Adviescollege Stikstofproblematiek: op 8 juni 2020 is het eindadvies van het Adviescollege Stikstofproblematiek gepubliceerd. In de op te stellen scenario's van de langetermijnverkenning zal rekening worden gehouden met het effect en de implicaties van (combinaties) van maatregelen. Hierin zullen ook de adviezen van het adviescollege worden meegenomen.
- Taakopdrachten DGS: de taakopdrachten 'Ruimte' en 'Normeren en Beprijzen' zijn verdiepende analyses die parallel onder regie van DGS worden opgezet. De voorzitter en Team LTVS zullen in de uitvoering vormgeven aan de raakvlakken met deze opdrachten en waar mogelijk gebruik maken van de inzichten die daar worden opgedaan zodat de trajecten elkaar versterken:
 - Taakopdracht Ruimte: Er wordt een ambtelijk traject gestart waarbij nader wordt verkend op welke wijze het toevoegen van meer natuur(inclusief) areaal, met

name door het ruimtelijk combineren van functies, kan bijdragen aan het adresseren van het stikstofvraagstuk vanuit het ruimtelijke spoor. De looptijd van deze opdracht is voorzien voor april tot eind 2020.

- Taakopdracht Normeren en Beprijzen: In deze taakopdracht zal, onder onafhankelijk voorzitterschap, worden verkend op welke wijze de instrumenten van normeren en beprijzen kunnen bijdragen aan het op de (middel)langetermijn realiseren van de stikstofreductiedoelstellingen. De voorziene looptijd van deze opdracht is april tot en met eind 2020.
- Brede Maatschappelijke Heroverwegingen (BMH): In april zijn er diverse Brede Maatschappelijke Heroverwegingen gepubliceerd. Deze BMH-studies raken in meer of mindere mate raken aan vraagstukken die ook relevant zijn vanuit het perspectief van stikstofproblematiek. Daarbij gaat het in het bijzonder om de BMH: "Klaar voor klimaatverandering", "Naar een duurzamer voedselsysteem" en "Toekomstbestendige Mobiliteit". Zij kunnen dienen als input voor de LTVS.
- Nationaal programma Landelijk gebied (NOVI): onder de NOVI zal in samenspraak met decentrale overheden een Nationaal Programma voor het landelijk gebied worden ontwikkeld. In het kader van dit Programma zal een strategie op hoofdlijnen worden geschetst, dat richting geeft aan toekomstbestendige ontwikkeling van functies in het landelijk gebied, inclusief verbetering van leefbaarheid, luchtkwaliteit en andere onderdelen van milieu- en leefomgevingskwaliteit.
- Een aantal verkenningen naar de toekomst van de landbouw en natuur in Nederland (onder regie van LNV; LNV Visie 'Waardevol en Verbonden 2018)).
- Brede klimaatverkenningen die worden opgezet.

De Verkenning levert additionele waarde op vanwege de nadruk op een structurele aanpak voor de lange termijn. Dat vergt een integrale blik en afstand ten opzichte van de dagelijkse politieke en ambtelijke overwegingen. De Verkenning kan helpen bij het onderbouwen wat de grootste ruimtelijke en een aantal sectorale vraagstukken voor Nederland zijn, aan welke oplossingsrichtingen kan worden gedacht en welke dilemma's en keuzes dit met zich mee brengt.

3.4. Randvoorwaarden

De opdracht wordt onder de volgende randvoorwaarden uitgevoerd:

- De voorzitter en Team LTVS krijgen de ruimte om de opdracht naar eigen inzicht in te vullen. Daarbij vindt wel reguliere afstemming plaats met de opdrachtgever (de DG Stikstof) en zullen het Plan van Aanpak en tussenresultaten regulier informierend worden geagendeerd in het interdepartementaal DG-overleg stikstof (AZ, BZK, DEF, EZK, FIN, IenW, JenV, LNV, Programma Stikstof, SZW). Dit overleg is nadrukkelijk bedoeld als klankbord; er is geen stuurgroep.
- Er is geen sprake van politieke interventie op de inhoudelijke invulling van de opdracht. Daaruit volgt dat de leden van het Team LTVS hun werk zullen verrichten zonder departementale last of ruggenspraak.

4. Opzet

4.1. Aanpak

Voor de uitwerking van de opdracht is een ambtelijke werkgroep aangesteld (zie 4.4.). De werkgroep staat onder onafhankelijk voorzitterschap van 10.2.e die vanuit ABDT is aangesteld als opdrachtnemer. De leden van de werkgroep zijn niet aangesteld namens hun departementen, maar als een onafhankelijke staf. Ze werken in deeltijd voor de Verkenning, gedurende de looptijd van de Verkenning.

Er zijn in beginsel vanuit de opdrachtgever geen voorwaarden gesteld aan de methoden en technieken die worden ingezet om de gevraagde toekomstbeelden voor de lange termijn (ondersteund door analyses en aanbevelingen) op te leveren. Als aanpak wordt het model "Facetten van Strategievorming"⁹ ingezet. Het model adresseert vragen ten aanzien van de Aanleiding (waarom doen we dit), Focus (publieke belangen, sectoren), Blik op Binnen (huidig beleid, sterkere en zwakkere kanten), Blik op Buiten (impact van sectoraal beleid, wat verwachten externen van de overheid), Realisatie (wat doen we wel en wat doen we niet), Koersbepaling (oplossingsrichtingen, afwegingskader), Scenario's (opties, wat verandert er), Urgenties (spanningen, dilemma's, tekorten, et cetera). De onderdelen vormen samen inzicht in de belangrijkste publieke waarden die we als overheid hebben ten aanzien van de stikstofproblematiek, hoe deze zich tot elkaar verhouden (prioritering) en wat mogelijke scenario's zijn voor de toekomst.

Fase 1: oriëntatie op bestaande informatie

De Verkenning start met een documentatiestudie van wetgeving, rapporten en artikelen die raken aan de stikstofproblematiek. Gedurende deze fase van de Verkenning bekijken we welke documenten in de basis leidend worden voor de Verkenning (de "kerndocumenten"). We identificeren aannames die ten grondslag liggen aan conclusies uit de kerndocumenten. Daarnaast formuleren we mogelijke lacunes in de informatievoorziening en worden vragen uitgezet om alle benodigde informatie te verkrijgen.

Fase 2: toetsen en valideren

In deze fase laten we de geïdentificeerde aannames toetsen en valideren: zijn er andere aannames mogelijk? Zijn de aannames toepasbaar op langere termijn en wat betekent dat voor de aanpak op stikstof? Aannames dienen vervolgens mede als basis voor een toetskader / beoordelingskader voor scenario's.

Fase 3: dilemma's, concept scenario's en verdieping

In deze fase formuleren we de dilemma's die samenhangen met aannames. Bijvoorbeeld dilemma's tussen dierenwelzijn en milieu, vleesvervangers en milieueffecten in het buitenland. Vervolgens beschouwen we dilemma's in mogelijke scenario's. Denk dan bijvoorbeeld aan natuurherstel en

⁹ Koerswijzer, handreiking voor strategieontwikkeling bij de overheid. Ministerie van LNV, Den Haag 2009

economische ontwikkeling; extensiveren of intensiveren van de landbouw; nationale en Europese belangen of tegengesteld lijkende politieke dilemma's.

Op basis van deze beschouwing bekijken we welke mogelijke scenario's op langere termijn een toekomstbestendige oplossing bieden voor de elementen zoals genoemd in de opdrachtverstrekking. Deze stap wordt gevolgd door eventuele verdiepende interviews (hoogleraren, deskundigen, et cetera) om denkrichtingen te toetsen¹⁰.

Fase 4: scenario's en aanbevelingen

In deze fase zoeken we de verbinding met afgeronde en lopende departementale (sectorale) verkenningen en analyses, brengen we focus aan en formuleren we definitieve scenario's / toekomstbeelden.

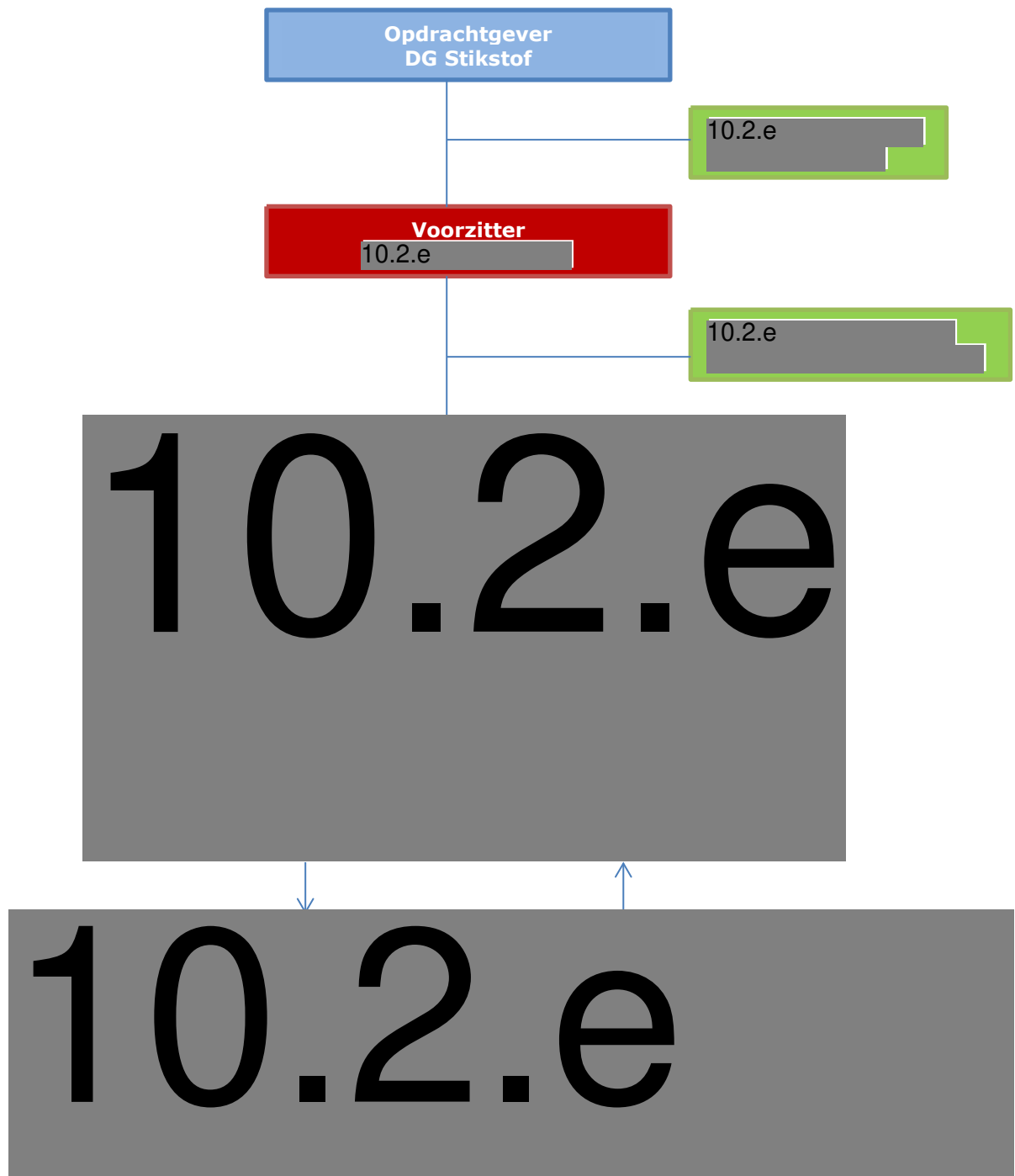
Tot slot geeft ABDT een aantal aanbevelingen die gebruikt kunnen worden door het nieuwe kabinet om maatregelen te ontwikkelen op het stikstofdossier.

4.2. Planning: Fasering en mijlpalen

FASE	Wanneer (2020)	Activiteiten
Voorfase	Mei en juni	Concept PvA bespreken met DG Stikstof
Fase 1: oriëntatie op bestaande informatie	Juni en juli	Formele start; documentatie verzameling en documentatiestudie, uitzetten vragen
Fase 2: toetsen en valideren	Juli en augustus	Toetsen aannames en eerste formulering beoordelingskader
Fase 3: dilemma's, concept scenario's en verdieping	September en oktober	Formuleren van dilemma's en eerste zicht op mogelijke scenario's; focus en interviews; schrijven onderdelen rapport
Fase 4: scenario's en aanbevelingen	Oktober en november	Benoemen definitieve scenario's, handelingsperspectief; schrijven rapport
Eerste conceptrapportage	Medio november	Concept Verkenning aan opdrachtgever

¹⁰ In afstemming met DGS kunnen stakeholders voor de Verkenning worden benaderd en gebruik worden gemaakt van bestaande klankbordgroepen en overleggremia. Stakeholderbetrokkenheid, communicatiemomenten en eventuele onderzoeksopdrachten aan derden vinden in afstemming plaats met DGS, met behoudt van de onafhankelijkheid van de Verkenning. Het staat de voorzitter vrij om het analysegedeelte ter controle op feitelijke onjuistheden voor te leggen aan de geïnterviewden.

4.3. Organisatie



a. Opdrachtgever (DGS-overleg)

Opdrachtgever van de Verkenning is 10.2.e . Dit PvA vormt de uitwerking van de opdrachtverstrekking door ABDT op basis waarvan de opdracht tot de Verkenning zal worden aanvaard. Een door DGS aan te wijzen persoon is verantwoordelijk voor de procesmatige begeleiding richting ABDT en is tevens secretaris van het DGS-overleg.

b. ABDTOPConsult

Om de onafhankelijkheid in zowel proces als inhoud optimaal te waarborgen wordt de opdracht belegd bij ABDT. Vanuit ABDT wordt de opdracht uitgevoerd door de voorzitter 10.2.e . Ter ondersteuning is een secretaris benoemd en een adviseur voor reflectie en procesbegeleiding.

ABDT heeft als opdracht de Verkenning uit te voeren en aanbevelingen te doen aan de opdrachtgever van het onderzoek. Zij doet dit vanuit een onafhankelijke rol en oordeelsvorming. Concreet houdt dit in dat ABDT de volgende werkzaamheden en verantwoordelijkheden heeft:

- Voert de opdracht uit op basis van het (eventueel tussentijds bijgestelde) PvA, is verantwoordelijk voor de uitvoering (proces) en voor de oplevering van de Verkenning aan de opdrachtgever (inhoud);
- Stelt de toekomstbeelden / scenario's , inclusief aanbevelingen onafhankelijk op als onderdeel van het eindrapport;
- Biedt het eindrapport aan de opdrachtgever aan.

c. Interdepartementaal DG Overleg Stikstof

Het interdepartementale DG-overleg stikstof (voor deelnemers zie organisatieschema) krijgt tussentijdse producten, zoals het PvA en de conceptrapportage, ter informatie aangeboden via DGS en wordt op de hoogte gehouden omtrent het verloop van deze Verkenning. Betrokkenheid vanuit de verschillende departementen wordt middels dit overleg beoogd. Het DG overleg functioneert als klankbord.

d. Team LTVS

Ter ondersteuning van ABDT hebben alle bij het stikstofdossier betrokken departementen een teamlid aangewezen. Het team LTVS is belast met de inhoudelijke (zoals documenten en feiten aanleveren) en procesmatige begeleiding van de Verkenning. Het team LTVS komt op gezette tijden bij elkaar om met ABDT de voortgang en de inhoud van de Verkenning te bespreken.

Informatiebeheersing

Documentatie wordt door de secretaris van Team LTVS geplaatst in een samenwerkingsruimte waar alle leden van Team LTVS toegang toe hebben. De samenwerkingsruimte en de daar geplaatste documenten worden beschouwd als vertrouwelijk. Archivering van de documentatie doet ABDT. Van gesprekken worden geen verslagen gemaakt anders dan persoonlijke aantekeningen.

Tussentijds wijzigingen in aanpak of focus worden vastgelegd door de secretaris van het DGS-overleg.

De verantwoordelijkheid voor het eindrapport ligt bij ABDT, hiermee wordt de onafhankelijkheid van de inhoud gewaarborgd.

Benodigde capaciteit

Gedurende de periode 1 mei tot 1 november (met mogelijke uitloop naar december):

Voorzitter: 3 dagen per week

Secretaris Team LTVS: 3 dagen per week

Teamleden LTVS: 2 dagen per week per departement

Kwaliteitsbeheersing

Het Plan van aanpak en eventuele wijzigingen in focus of richting worden vastgelegd in samenwerking met DGS.

Tussentijdse producten en/of denkbeelden worden driewekelijks besproken met DGS.

Wekelijks overlegt de voorzitter met zowel de secretaris van DGS als met Team LTVS waarbij kwaliteitsbeheersing structureel op de agenda staat.

Deze Verkenning is ook onderwerp van intervisie binnen ABDT.

4.4. Financiën

Ter ondersteuning van ABDT is gedurende de periode 1 mei tot 1 november een projectsecretaris voor 16 uur per week gedetacheerd van OCW/DUO via LNV. Deze projectsecretaris functioneert direct onder de voorzitter.

De opdrachtgever en voorzitter hebben de afspraak gemaakt dat een eventueel beroep op de expertise van derden (waaronder bijvoorbeeld PBL en WUR) financieel loopt via het Programma Stikstof. Ook overige kosten, zoals zaalhuur, zijn voor rekening van LNV.

4.5. *Risicobeheersing*

Risico's voor deze Verkenning liggen met name op het vlak van de informatievoorziening. We willen eerder uitgevoerde onderzoeken of verkenningen niet overdoen, noch dezelfde deskundigen en belanghebbenden met dezelfde vragen benaderen. Tegelijkertijd willen we wel alle beleidsterreinen en de ontwikkelingen op stikstof goed in beeld hebben. Als bouwstenen uit andere verkenningen niet tijdig gereed zijn, kan het voorkomen dat we bepaalde aspecten onvoldoende kunnen meenemen in het Eindrapport. Om risico's op de informatievoorziening te minimaliseren bestaat Team LTVS uit zoveel mogelijk disciplines van betrokken departementen. Daarnaast is er driewekelijks overleg met de DG Stikstof, juist om de verbinding met andere lopende trajecten te houden.

Een ander risico is het politieke spanningsveld waarbinnen deze Verkenning wordt uitgevoerd. Om onafhankelijkheid van de uitkomsten van de Verkenning te waarborgen is deze opdracht heel bewust bij ABDT belegd vanwege haar onafhankelijke positie.

Tot slot houden we er rekening mee dat maatregelen ihkv COVID-19 onverwachte effecten hebben op zowel het stikstofvraagstuk, als de praktische samenwerking bij de uitvoering van de Verkenning.

4.6. *Nazorg*

Overdracht van het eindrapport wordt gedaan door ABDT aan DGS. Evaluatie van het proces om te komen tot de Verkenning vindt ook tussen deze twee partijen plaats.

ABDT evalueert het proces en de gehanteerde werkwijze gedurende de looptijd van de Verkenning maandelijks binnen ABDT en met Team LTVS.

Na afronding van de Verkenning zal ABDT een evaluatie bijeenkomst beleggen tbv Team LTVS.

Van: 10.2.e
Aan: 10.2.e
Cc: 10.2.e
Onderwerp: RE: Plan van Aanpak LTVS
Datum: woensdag 1 juli 2020 10:32:43

Dank 10.2.e We gaan het lezen.
Groet,
10.2.e

Van: 10.2.e @duo.nl>

Verzonden: woensdag 1 juli 2020 10:14

Aan: 10.2.e @minInv.nl>; 10.2.e @minInv.nl>

cc: 10.2.e @rijksoverheid.nl>

Onderwerp: Plan van Aanpak LTVS

Beste 10.2.e ,

Bijgaand zoals toegezegd versie 1.0 van het Plan van Aanpak Langetermijn verkenning
Stikstofproblematiek. Uiteraard maken we dankbaar gebruik van jullie eventuele opmerkingen.
Hartelijke groet, namens 10.2.e

[Redacted signature block]

[Redacted signature block]

[Redacted signature block]

OCW/DUO Bezoekadres: Rijnstraat 50 | 2515 XP | Den Haag | Kamer 16.051 || Postadres: Postbus 30205 | 2500
GE | Den Haag | Bereikbaar: ma: 9.00 - 15.00 en vrij: 10.00 - 12.00 | 10.2.e | 10.2.e @duo.nl |
<http://werkenbijduo.nl>
Op dinsdag, woensdag en donderdag (van ca 9:00 - 14:00 / 15:00) 10.2.e .

Disclaimer: This message may contain information that is not intended for you. If you are not the addressee or if this message was sent to you by mistake, you are requested to inform the sender and delete the message. The State accepts no liability for damage of any kind resulting from the risks inherent in the electronic transmission of messages.

10.2.e

Van: 10.2.e
Verzonden: donderdag 2 juli 2020 07:55
Aan: 10.2.e
CC: Stikstof LNV
Onderwerp: PVA/opdrachtoomschrijving Normeren en Beprijzen / LT-verkenning Stikstof
Bijlagen: Plan van Aanpak NenB werkgroep 11 juni.pdf; DOMUS-20181854-v2-Langetermijnverkenning_Stikstofproblematiek_v8_final.pdf

Ha 10.2.e

Zie bijgevoegd het PVA van de taakopdracht Normeren en Beprijzen (zoals die verstuurd is aan de begeleidingsgroep, dus mogelijk nog iets aangepast, hoewel de hoofdlijn volledig werd onderschreven). Ook bijgevoegd is de opdracht voor de LT-verkenning zoals die dinsdag in de MCSP ligt (dus nog vertrouwelijk). Ik zal 10.2.e mijn collega die in het secretariaat LT-verkenning en 10.2.e, 10.2.e, even op de hoogte brengen van jullie verkenning/werkgroep/studiegroep.

Groet!

10.2.e

10.2.e [@minlnv.nl](mailto:10.2.e@minlnv.nl)

T: +31 10.2.e

Bezuidenhoutseweg 73 | 2594 AC | Den Haag

Postbus 20401 | 2500 EK | Den Haag

NB: Alle emails vanuit deze mailbox worden in het kader van de WOB verzameld in de verzamel-mailbox

10.2.e@minlnv.nl

Opdracht langetermijnverkenning stikstofproblematiek

Aanleiding

Op 24 april heeft het kabinet de structurele aanpak stikstof gepresenteerd. Daarmee is het fundament gelegd voor beleid gericht op stikstofreductie en natuurherstel. Tegelijkertijd geldt dat de komende jaren verdere stappen nodig zijn voor de structurele aanpak, die nu ziet op de periode tot 2030. Het stikstofvraagstuk zal ook de komende jaren vragen om structureel, toekomstbestendig beleid waarmee het kabinet, samen met medeoverheden en andere betrokken actoren, antwoord geeft op het stikstofvraagstuk en invulling geeft aan de (nog te formuleren) ambitie voor de periode na 2030.

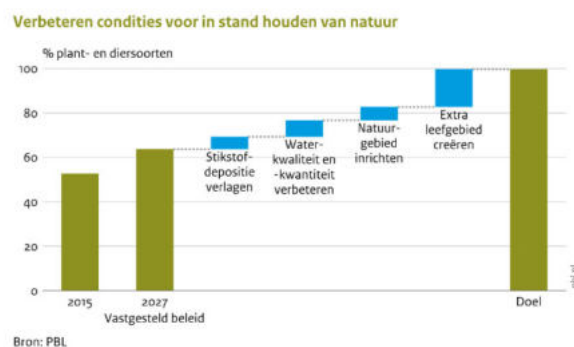
Met de structurele aanpak heeft het kabinet een aantal heldere kaders geschetst voor de komende jaren. Veel partijen hebben aangegeven dat het belangrijk is om ook goed zicht te hebben op (een aantal) langetermijnperspectieven, wat deze verschillende perspectieven aan maatregelen vragen, wat daarvan de implicaties zijn en hoe daar op den duur te komen. Door verschillende perspectieven, ook wel scenario's genoemd, uit te werken kan scherper worden gemaakt welke maatregelen kunnen worden overwogen en wat dit van betrokken partijen vraagt. Daarmee ontstaat een breed en completer beeld van de dilemma's en keuzes die gemaakt moeten worden. Aan de hand van deze verkenning kan in kaart worden gebracht hoe belangrijke sectoren voor het stikstofdossier, zoals de veehouderij, een industriële sector en de mobiliteit in Nederland de komende jaren vorm zouden kunnen krijgen en hoe die zich verhouden tot de wens en verplichting om natuurbelangen te borgen. Kortom, hoe kunnen we wonen, werken en leven in Nederland en tegelijk de (natuur)waarden van onze leefomgeving ook meegeven aan volgende generaties.

Doel

Het doel van de langetermijnverkenning Stikstofproblematiek (LT-verkenning) is nadrukkelijk om redenerend vanuit het stikstofvraagstuk een aantal, goed onderbouwde scenario's (bijvoorbeeld ruimtelijk, maatschappelijk, technologisch) te schetsen, handelingsperspectieven aan te reiken en deze uit te werken in een aantal aanbevelingen. Daarmee biedt het bouwstenen aan die kunnen worden meegenomen in de vormgeving van de stappen volgend op de aanpak zoals die nu is ingezet door het kabinet. Gevraagd wordt om expliciet te kijken naar de lange termijn en als zichtjaar 2050 te nemen. Daarmee biedt de verkenning zicht op een tijdshorizon van circa 30 jaar. Een belangrijke doelstelling van de verkenning is dat het de grootste inhoudelijke dilemma's benoemt die moeten worden geadresseerd om te komen tot een robuuste en houdbare oplossing voor de stikstofproblematiek. De inzichten en aanbevelingen moeten bruikbaar zijn als input voor een nieuw regeerakkoord en brede visievorming op basis waarvan de komende jaren maatregelen kunnen worden ontwikkeld. Het traject zal naar voorbeeld van de Brede Maatschappelijke Heroverwegingen, een onafhankelijk karakter hebben, met een onafhankelijk voorzitter en zonder politieke interventies.

Inhoudelijke richting van de verkenning

Het PBL Policy Paper Stikstof in Perspectief schetst een aantal hoofdoplossingsrichtingen om op termijn het stikstofvraagstuk te beheersen. Daarbij gaat het om maatregelen die met name gericht zijn op het terugbrengen van stikstofdepositie (het nemen van bronmaatregelen), natuur(herstel)maatregelen (waterkwaliteit, inrichting van natuurgebied) en het inrichten van extra leefgebied (met name het creëren van natuurinclusief areaal). Deze oplossingsrichtingen komen grotendeels overeen met het driesporenbeleid dat door het kabinet is ingezet, dat gericht is op reductie van stikstofdepositie, verbetering van natuurkwaliteit en een ruimtelijk spoor waar het vraagstuk van ruimtelijke inrichting van Nederland als oplossingsrichting centraal staat.



Het staat de voorzitter en het secretariaat vrij om deze genoemde oplossingsrichtingen mee te nemen in deze langetermijnverkenning. Op basis van de huidige inzichten is het in ieder geval wenselijk dat wordt uitgewerkt op welke wijze een structurele stikstofaanpak kan bijdragen aan een toekomstbestendige Nederlandse veehouderij, industrie, mobiliteit en natuurontwikkeling. Daarnaast wordt verzocht om in de verkenning in te gaan op de internationale dimensie van het stikstofvraagstuk, in het bijzonder de in- en export van stikstofemissies en de implicaties en potentie van internationale afspraken en verdragen.

Het staat de voorzitter en secretariaat vrij om (onderbouwd) tot een andere of aanvullende uitsnede te komen. De verkenning dient met name een inhoudelijke inslag te krijgen en niet opgebouwd te worden vanuit een hoofdzakelijk financieel-economisch perspectief. Ook staat niet de hoogte van het ambitieniveau centraal. Het gaat in de verkenning juist om instrumenten (maatregelen) om stikstofbeleid vorm te geven. De voorzitter en secretariaat worden dan ook verzocht de verkenning zodanig op te bouwen dat de analyse en aanbevelingen terug te voeren zijn op het perspectief van het stikstofvraagstuk. Daarnaast wordt gevraagd om in het Plan van Aanpak aan te geven op welke wijze de samenhang wordt gezocht met een aantal andere (sectorale) verkenningen die de komende periode worden gestart (zie verder de paragraaf waarin deze verkenningen worden toegelicht). Gegeven de diverse trajecten die recent zijn gestart of lopen om de bijdrage van ruimtelijk beleid meer in kaart te brengen wordt gevraagd om hier zeer nauw de aansluiting mee te zoeken om dubbeling van werkzaamheden te voorkomen.

Opzet van de opdracht

De voorzitter en het secretariaat van de verkenning wordt verzocht om de volgende drie aspecten in de op te leveren verkenning te beantwoorden:

- *Mogelijke toekomstscenario's en met name maatregelen die daaraan een bijdrage kunnen leveren, op basis van inhoudelijke en maatschappelijke analyses.*
- *Markeren welke inhoudelijke keuzes en dilemma's volgen bij uitwerking van maatregelen die in de scenario's zijn opgenomen.*
- *Inzicht in handelingsperspectieven om maatregelenpakketten op te kunnen stellen voor realisatie van de scenario's.*

Verzocht wordt de verkenning langs de volgende lijnen op te bouwen, (tenzij het Plan van Aanpak onderbouwd een andere opbouw voorstelt):

1. Een analytische deel, waarin de belangrijkste bestaande analyses en conclusies uit de literatuur, aangevuld met interviews, of gerichte onderzoeksvragen aan bijvoorbeeld PBL of WUR, worden samengebracht. Dit dient als basis voor het tweede deel.
2. Een tweede deel waarin langs een aantal hoofdlijnen uit de analyses een aantal scenario's worden geschetst die voldoende toekomstbestendig zijn, en die met het oog op de integraliteit van ruimtelijk-fysieke vraagstukken voor Nederland waar mogelijk verbinding maken met andere verkenningen zoals de NOVI. De toekomstbeelden zullen worden getoetst aan publieke belangen om deze te karakteriseren. Belangrijk daarbij is om inzichtelijk te maken hoe deze toekomstbeelden zich van elkaar onderscheiden en wat de onderliggende aannames zijn. Gevraagd wordt om hier nadrukkelijk de belangrijkste inhoudelijke keuzes en dilemma's inzichtelijk te maken opdat duidelijk wordt waar op politiek niveau de belangrijkste keuzes gemaakt dienen te worden. Er wordt nadrukkelijk niet gevraagd om één, allesomvattende kijk op hoe 2050 eruit moet zien. Ook wordt de voorzitter en het secretariaat niet gevraagd om expliciete keuzes te maken, maar deze keuzes en dilemma's scherp inzichtelijk te maken.
3. Een derde deel waar op basis van de analyse en geschetste toekomstbeelden een aantal concrete aanbevelingen wordt gedaan. Het kan hierbij gaan om een aantal no-regret stappen maar ook om nadere verkenningen of aanbevelingen die specifiek gekoppeld zijn aan een specifiek handelingsperspectief gericht op de realisatie van een toekomstbeeld.

Bij de uitwerking van de opdracht zal, via onder andere het secretariaat, de verbinding worden gezocht met afgeronde en lopende departementale (sectorale) verkenningen en analyses, in het bijzonder op ruimtelijk vlak. Desgewenst kunnen bijdrages van externe partijen (hoogleraren, deskundigen) worden gevraagd voor verdieping en voor inspiratie.

Randvoorwaarden

De opdracht wordt onder de volgende randvoorwaarden uitgevoerd:

- De voorzitter en secretariaat krijgen de ruimte om de opdracht naar eigen inzicht in te vullen. Daarbij vindt wel regulier overleg plaats met de opdrachtgever, de DG Stikstof, en zullen het Plan van Aanpak en tussenresultaten worden geagendeerd in het DG-overleg.
- Het Plan van Aanpak zal voor reactie worden voorgelegd in het DG-overleg. Dat biedt ruimte voor eventuele aanpassing indien nodig.
- Er zijn in beginsel geen voorwaarden gesteld aan de methoden en technieken die door de voorzitter en het secretariaat worden ingezet (waaronder literatuuranalyse, interview met stakeholders, MKBA-berekeningen) om de gevraagde analyses en aanbevelingen op te leveren.
- Er is geen sprake van politieke interventie op de inhoudelijke invulling van de opdracht. Daaruit volgt dat de leden van het secretariaat hun werk zullen verrichten zonder departementale last of ruggenspraak.
- De opdrachtgever en voorzitter maken van tevoren afspraken over de mate waarin de voorzitter naar eigen inzicht middelen beschikbaar zal worden gesteld om een beroep te doen op expertise van derde partijen (waaronder PBL en WUR).
- In het Plan van Aanpak en verdere uitwerking zal expliciet worden gemaakt op welke wijze de samenhang zal worden gezocht met andere relevante taakopdrachten en verkenningen vanuit het stikstofperspectief.
- Tevens zal in het Plan van Aanpak en verdere uitwerking rekening worden gehouden met andere grote gerelateerde transitievraagstukken, zoals klimaatadaptatie en de energie- en woningbouwopgave.

In afstemming met DGS kunnen stakeholders voor de verkenning worden benaderd en gebruik worden gemaakt van bestaande klankbordgroepen en overleggremia.

Positionering ten opzichte van andere verkenningen

De langetermijnverkenning Stikstofproblematiek dient aanvullend te zijn op de diverse andere trajecten die lopen. Daarbij gaat het specifiek om:

- *Langetermijnadvies Adviescollege Stikstofproblematiek*: op 8 juni 2020 is het eindadvies van het Adviescollege Stikstofproblematiek gepubliceerd. In de op te stellen scenario's van de langetermijnverkenning zal rekening worden gehouden met het effect en de implicaties van (combinaties) van maatregelen. Hierin zullen ook de adviezen van het adviescollege worden meegenomen.
- *Taakopdrachten*: de taakopdrachten 'Ruimte' en 'Normeren en Beprijzen' zijn verdiepende analyses die parallel onder regie van DGS worden opgezet. De voorzitter en secretariaat zullen in het Plan van Aanpak en de uitvoering vorm geven aan de raakvlakken met deze opdrachten zijn en waar mogelijk gebruik te maken van de inzichten die daar worden opgedaan zodat de trajecten elkaar versterken:
 - *Taakopdracht Ruimte*: Er is een ambtelijk traject gestart waarbij nader wordt verkend op welke wijze het toevoegen van meer natuurinclusief areaal, waarbij het ook gaat om functiemenging, kan bijdragen aan het adresseren van het stikstofvraagstuk vanuit het ruimtelijke spoor. De uitvoering van deze opdracht is voorzien voor april tot eind 2020.
 - *Taakopdracht Normeren en Beprijzen*: In deze taakopdracht wordt, onder onafhankelijk voorzitterschap, verkend op welke wijze de instrumenten van normeren en beprijzen kunnen bijdragen aan het op de (middel)langetermijn realiseren van de stikstofreductiedoelstellingen. De voorziene looptijd van deze opdracht is april tot en met eind 2020.
- *Brede Maatschappelijke Heroverwegingen*: Het afgelopen half jaar zijn er diverse BMH's uitgevoerd die in meer of mindere mate raken aan vraagstukken die ook relevant zijn vanuit het perspectief van stikstofproblematiek. Daarbij gaat het in het bijzonder om de BMH's *Klaar voor klimaatverandering, Naar een duurzamer voedselsysteem* en *Toekomstbestendige Mobiliteit*.
- *Nationaal Programma Landelijk Gebied (NOVI)*: In het kader van een Nationale programma voor het landelijk gebied zal in nauwe samenspraak met decentrale overheden en betrokken partijen een toekomstbeeld op hoofdlijnen worden geschetst, dat richting geeft aan toekomstbestendige ontwikkeling van functies in het landelijk gebied, inclusief verbetering van leefbaarheid, luchtkwaliteit en andere onderdelen van milieu- en leefomgevingskwaliteit.

- *Studiegroep Ruimte:* De Tweede Kamer heeft recent een motie aangenomen waarin wordt verzocht tot het instellen van een Studiegroep Ruimte. Waar mogelijk zullen de inzichten en (eerste) resultaten van dit traject worden afgestemd met de uitwerking van de LT-verkenning.

De voorzitter en secretariaat worden tevens gevraagd om aandacht te hebben voor raakvlakken voor de belangrijkste (ambtelijke) verkenningen en programma's, waaronder in het bijzonder de NOVI (onder regie van BZK) en een aantal verkenningen naar de toekomst van de landbouw en natuur in Nederland (onder regie van LNV).

De langetermijnverkenning Stikstofproblematiek levert onder andere additionele waarde op vanwege de gerichte focus op het stikstofvraagstuk en het onafhankelijke karakter. Daarnaast biedt het de kans om het vraagstuk vanuit een integrale blik te bekijken, zonder politieke of ambtelijke last of ruggenspraak. De verkenning kan helpen bij het onderbouwen wat de grootste ruimtelijke en relevante sectorale vraagstukken voor Nederland zijn en aan welke oplossingsrichtingen kan worden gedacht.

De LT-verkenning onderscheidt zich van het eindrapport van het Adviescollege Stikstofproblematiek omdat het niet zozeer een concreet ambitieniveau centraal stelt, zoals het college wel doet. Deze LT-verkenning ziet er juist op om de breedte van keuzemogelijkheden te presenteren en de implicaties van de belangrijkste te maken keuzes expliciet in kaart te brengen.

Vanuit DG Stikstof wordt de voorzitter en secretariaat gevraagd om bij het opstellen van een Plan van Aanpak en verdere uitwerking van de verkenning de raakvlakken en eventuele integratie van de twee andere stikstofgerelateerde taakopdrachten die vanuit DG Stikstof worden gecoördineerd, te adresseren.

Inrichting en planning van het traject

Er is gekozen voor een ambtelijk geleid traject aangezien de verkenning als belangrijke input dient voor ambtelijk-bestuurlijke processen, waaronder de voorbereiding van de kabinetsformatie in de loop van 2021, en het gewenste onafhankelijke karakter. ABD Topconsult heeft op verzoek van DG Stikstof een onafhankelijk voorzitter beschikbaar gesteld.

In overleg met ABDT is tot een voorstel gekomen om bij de opzet voor de LT-verkenning te kiezen voor een ambtelijk secretariaat zonder werkgroep om de LT-verkenning voldoende onafhankelijk te positioneren. Met de keuze voor een ambtelijk secretariaat is de expertise vanuit de verschillende departementen wel geborgd. Het ambtelijk secretariaat is inmiddels samengesteld uit de meeste betrokken departementen. Daarbij gaat het specifiek om BZK, FIN, LNV, EZK, IenW en DGS. Door het Plan van Aanpak en voortgang regulier te agenderen in het DG-overleg is er sprake van transparantie en zicht op de koers en (tussen)resultaten van de verkenning.

ABDT heeft aangegeven dat voldoende toegang tot kennisinstellingen noodzakelijk is voor het maken van de inhoudelijke analyses. Eventuele ad hoc kosten om de uitvoering van de verkenning te faciliteren zullen in afstemming met DGS, door DGS worden vergoed.

Met de voorzitter is afgesproken dat de verkenning voor het einde van 2020 wordt afgerond. Gegeven deze strakke planning is reeds aangevangen met voorbereidende werkzaamheden. opdat nog voor de zomer een Plan van Aanpak kan worden opgeleverd. Het Plan van Aanpak zal worden voorgelegd aan het DG-overleg voor reactie op uitvoering van de opdracht (niet voor nadere inhoudelijke sturing).

Van: 10.2.e
Aan: 10.2.e @minlnv.nl; 10.2.e
Cc: 10.2.e
Onderwerp: PvA LTVS versie 1.1
Datum: vrijdag 3 juli 2020 13:14:27
Bijlagen: [PvA LTVS versie 1punt1.pdf](#)

Heren,

Het doet ons plezier de finale versie van het Plan van Aanpak Langetermijn verkenning Stikstofproblematiek aan jullie aan te bieden. Het plan is tot stand gekomen door een nauwe samenwerking binnen Team LTVS, op basis van de opdrachtverstrekking. Dank ook voor de waardevolle opmerkingen die we van jullie hebben mogen ontvangen.

Vertrouwende jullie voldoende op de hoogte te hebben gesteld,

Hartelijke groet, namens 10.2.e

10.2.e

ABDTOPConsult: Secretaris

OCW/DUO Bezoekadres: Rijnstraat 50 | 2515 XP | Den Haag | Kamer 16.051 || Postadres: Postbus 30205 | 2500 GE | Den Haag | Bereikbaar: ma: 9.00 - 15.00 en vrij: 10.00 - 12.00 | 10.2.e | 10.2.e @duo.nl | <http://werkenbijduo.nl>
Op dinsdag, woensdag en donderdag (van ca 9:00 - 14:00 / 15:00) werk ik voor ABDTOPConsult.

Disclaimer: This message may contain information that is not intended for you. If you are not the addressee or if this message was sent to you by mistake, you are requested to inform the sender and delete the message. The State accepts no liability for damage of any kind resulting from the risks inherent in the electronic transmission of messages.

Plan van Aanpak

Langetermijn Verkenning

Stikstofproblematiek (LTVS)

Versiebeheer

Versie	Datum	Status	Wijziging	Opgesteld/gewijzigd door
1.1	3 juli 2020	definitief		ABDTOPConsult en Team LTVS

Akkoordverklaring versie 1.0

Opdrachtgever

Naam: 10.2.e

Functie: 10.2.e

Datum:

Akkoord: (handtekening)

Opdrachtnemer

Naam: 10.2.e (ABDTOPConsult)

Functie: 10.2.e

Datum:

Akkoord: (handtekening)

Inhoudsopgave

1.	Inleiding.....	3
2.	Aanleiding en context.....	4
2.1.	Aanleiding.....	4
2.2.	Context: stikstof en Natura 2000-gebieden	4
3.	Opdrachtverstrekking.....	6
3.1.	Opdracht.....	6
3.2.	Doel	7
3.3.	Afbakening ten opzichte van andere beleidstrajecten.....	7
3.4.	Randvoorwaarden.....	8
4.	Opzet.....	9
4.1.	Aanpak.....	9
4.2.	Planning: Fasering en mijlpalen	10
4.3.	Organisatie	11
4.4.	Financiën	13
4.5.	Risicobeheersing.....	14
4.6.	Nazorg	14

1. Inleiding

Dit Plan van Aanpak (PvA) ten behoeve van de lange termijn verkenning stikstofproblematiek (hierna: de Verkenning) vloeit voort uit de opdrachtverstrekking aan ABDTOPConsult (ABDT) door de DG Stikstof zoals vastgelegd in het document 'Opdracht lange termijn verkenning stikstofproblematiek', vastgesteld op 30 juni 2020. In de brief van 24 april¹, waarin het kabinet de concrete maatregelen toelicht die ze neemt om de uitstoot en neerslag van stikstof te verminderen, de natuur te herstellen en de vergunningverlening verder op gang te brengen, wordt deze Verkenning naar een aantal toekomstbeelden voor de lange termijn (naast twee andere²) aangekondigd.

In de brief van 24 april formuleert het kabinet het hoofddoel van de structurele aanpak stikstof als volgt: het realiseren van een gunstige of – waar dat nog niet mogelijk is – een verbeterde landelijke staat van instandhouding (SVI) van stikstofgevoelige soorten en habitats onder de Europese Vogel- en Habitatrichtlijnen (VHR). Die gunstige staat van instandhouding is een situatie waarin de natuur floreert. Met het nieuwe pakket aan maatregelen geeft het kabinet concreet invulling aan de continue verplichting om de landelijke staat van instandhouding te verbeteren totdat deze gunstig is. Het kabinet streeft ernaar tot een volledige gunstige staat van instandhouding te komen conform de Habitatrichtlijn, en daarvoor de condities in de gebieden te verbeteren. Vervolgens moet deze staat worden behouden. Het belang van de biodiversiteit in Nederland en Europa, die een belangrijke voorwaarde is voor een gezond ecosysteem en een toekomstige voedselvoorziening, staat hierbij centraal.

Aan de andere kant bestaat het belang van economische ontwikkeling. De keuze voor verduurzaming/natuurherstel/stikstofreductie enerzijds en economische ontwikkeling anderzijds hoeft geen tegenstelling te zijn, maar kan juist leiden tot een robuuste, toekomstbestendige economie.

ABDT is gevraagd de Verkenning uit te voeren. De Verkenning beperkt zich niet tot een specifieke disciplinaire benadering, maar brengt wetenschappelijke inzichten, juridische overwegingen, transitieagenda's en bestuurlijk perspectief samen. Deze inzichten, gecombineerd met het advies van het Adviescollege Stikstofproblematiek, zal waardevolle handvatten moeten gaan bieden om de komende jaren de structurele aanpak zo nodig bij te stellen en te verfijnen. Er zijn verschillende toekomstscenario's mogelijk waarin in deze Verkenning op voorhand geen keuze wordt gemaakt, maar waarbij de gevolgen van het nemen van verschillende keuzes inzichtelijk wordt gemaakt.

¹ <https://www.rijksoverheid.nl/documenten/kamerstukken/2020/04/24/voortgang-stikstofproblematiek-structurele-aanpak>

² Andere twee verkenningen: de ruimtelijke dimensie van het stikstofvraagstuk; de potentie van aanvullende of aangepaste vormen van normeren en beprijzen

2. Aanleiding en context

2.1. *Aanleiding*

De Raad van State oordeelde op 29 mei 2019 dat het Programma Aanpak Stikstof (PAS) in strijd met de Europese Habitatrichtlijn is vastgesteld en als gevolg daarvan niet meer gebruikt mag worden voor vergunningverlening op basis van de Natuurbeschermingswet. In navolging daarop presenteerde het huidige kabinet een stikstofpakket met een mix van maatregelen gericht op: natuurbehoud en – herstel, natuur-inclusieve ruimtelijke inrichting en stikstof-emissiereductie in de sectoren landbouw, mobiliteit en industrie. Hiervoor is 5,1 mld. beschikbaar gesteld voor de periode 2020-2030. Het daarbij geformuleerde doel: in 2030 dient tenminste 50% van de hectares met stikstofgevoelige natuur in Natura 2000-gebieden onder de kritische depositiewaarde (KDW) te zijn gebracht.

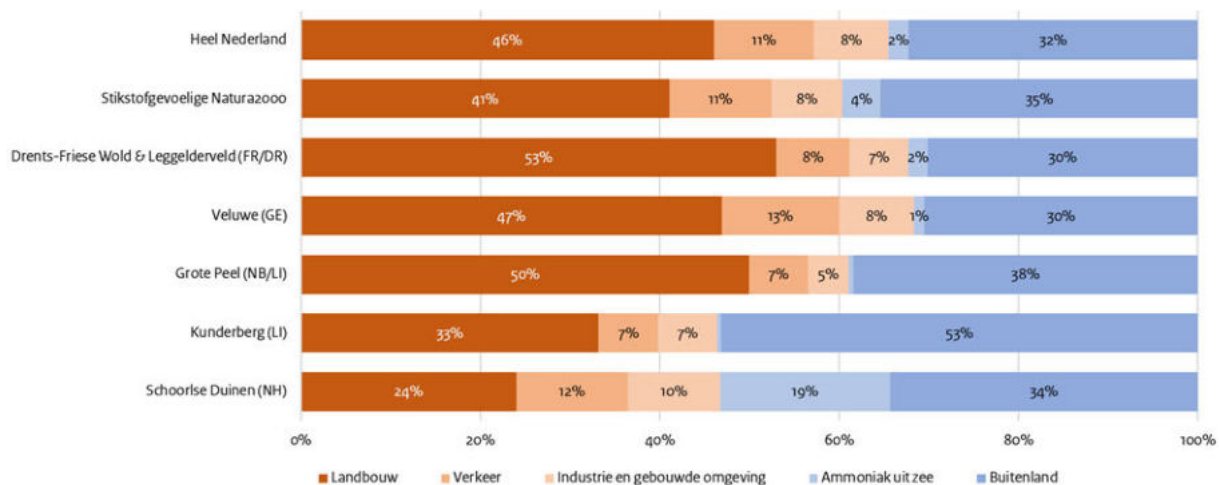
Volgende kabinetten zullen in de komende jaren verder uitwerking geven aan een structurele en toekomstbestendige aanpak van het stikstofvraagstuk. Gegeven de potentiële (financiële) omvang en betekenis van de genomen en de nog te nemen maatregelen bestaat sterk behoefte een aantal realistische lange termijnperspectieven te ontwikkelen die de basis kunnen vormen voor nadere besluitvorming over nog te ontwikkelen maatregelen. Het streefdoel is het voldoen aan een 100% goede staat van instandhouding van de Nederlandse natuur zoals we op grond van internationale afspraken verplicht zijn. Daarbij zijn er verschillende perspectieven voor de route / maatregelen om daar te komen.

2.2. *Context: stikstof en Natura 2000-gebieden*

Om de achteruitgang van de biodiversiteit een halt toe te roepen voorziet de Habitatrichtlijn onder meer in een samenhangend Europees ecologisch netwerk van beschermde natuurgebieden: het 'Natura 2000-netwerk'. Dit netwerk is erop gericht om natuurlijke habitats en leefgebieden van soorten in hun natuurlijke verspreidingsgebied in een gunstige staat van instandhouding te behouden of in voorkomend geval te herstellen. Wetenschappelijk is vastgesteld dat er een duidelijk verband bestaat tussen de kwaliteit van (met name stikstofgevoelige) natuur en de depositie van stikstof. Nederland heeft 162 Natura 2000-gebieden aangewezen, waarvan 129 stikstofgevoelig. Van die 129 stikstofgevoelige Natura 2000-gebieden zijn er 113 (88%) die thans een overschrijding van één of meer van de in dat gebied voorkomende kritische depositiewaarden laten zien.

Wanneer nieuwe of bestaande activiteit resulteert in extra stikstofdepositie op Natura 2000-gebieden bestaat het risico op verslechtering van de instandhoudingskwaliteit. De stikstofuitstoot en -depositie moet daarom zowel voor de natuurkwaliteit als voor het duurzaam vergunnen van stikstof-uitstotende activiteiten fors en blijvend naar beneden worden gebracht. De emissie van stikstof leidend tot stikstofdepositie op de Natura 2000-gebieden is afkomstig uit verschillende bronnen en sectoren, waaronder landbouw, transport en industrie in Nederland. Ongeveer een derde van de depositie in Nederland is afkomstig uit buitenlandse bronnen. Andersom geldt

Nederland als een van de grootste netto-exporteurs van stikstof in Europa: Nederland exporteert vier keer zoveel stikstof als er wordt geïmporteerd.³



Figuur: herkomst stikstofdepositie voor verschillende gebieden (bron: RIVM 2019; GCN & Aeries)

Mede ter voldoening aan alle verplichtingen zijn maatregelen genomen waardoor de emissies van ammoniak en stikstofoxiden sinds begin jaren negentig van de vorige eeuw sterk zijn gedaald. Deze maatregelen zijn niet alleen ingegeven door de Vogel- en Habitatrichtlijn, maar ook door de nitraatrichtlijn,⁴ en de nationale emissieplafonds op grond van de NEC-richtlijn.⁵ Het afgelopen decennium is echter sprake van een stagnatie van deze daling, met name van ammoniak.

Het stikstofvraagstuk raakt aan de portefeuilles van verschillende ministers. Daarbij is er ook een duidelijke samenhang met andere maatschappelijke opgaven en transitie. Dit geldt in het bijzonder voor de energietransitie, kringlooplandbouw en natuurkwaliteit, maar bijvoorbeeld ook voor thema's als volksgezondheid, dierenwelzijn, infrastructuur, woningbouwopgave, ruimtelijke kwaliteit en internationale handel.⁶⁷

Het oordeel van de Raad van State in 2019 over het programma aanpak stikstof maakt duidelijk dat het voor de vergunningverlening van belang is dat natuurbehoud- en herstel zijn gewaarborgd, door effectieve maatregelen als onderdeel van een robuuste, omvattende aanpak voor de kortere en langere termijn. De door het kabinet voorgestane structurele aanpak als beschreven in de brief van 24 april 2020 is hiertoe een belangrijke aanzet. De verdere invulling van de structurele aanpak van het stikstofprobleem – voor 2030 en daarna – zal vormgegeven worden middels onder andere de uitkomsten van het Adviescollege Stikstofproblematiek ('Commissie Remkes')⁸, het traject normeren en bepalen, de ruimtelijke verkenning stikstof en deze Verkenning.

³ Herkomst stikstofdepositie 2018, Compendium voor de Leefomgeving. <https://www.clo.nl/indicatoren/nl0507-herkomst-stikstofdepositie>

⁴ Richtlijn 91/676/EEG van de Raad van 12 december 1991 inzake de bescherming van water tegen verontreiniging door nitraten uit agrarische bronnen (PbEG 1991, L 676).

⁵ Richtlijn (EU) 2016/2284 van het Europees Parlement en de Raad van 14 december 2016 betreffende de vermindering van nationale emissies van bepaalde luchtverontreinigende stoffen, tot wijziging van de Richtlijn 2003/35/EG en tot intrekking van Richtlijn 2001/81/EG (PbEU 2016, L 344).

⁶ https://www.pbl.nl/sites/default/files/downloads/pbl-2019-stikstof-in-perspectief-4020_1.pdf

⁷ <https://www.gezondheidsraad.nl/documenten/adviezen/2012/12/10/de-invloed-van-stikstof-op-de-gezondheid>

⁸ Niet alles kan overal. Eindadvies over structurele aanpak Adviescollege Stikstofproblematiek, 8 juni 2020.

3. Opdrachtverstrekking

3.1. *Opdracht*

Op basis van de huidige inzichten acht de DG van het Programma Stikstof het wenselijk dat wordt uitgewerkt op welke wijze een gedragen structurele stikstofaanpak kan bijdragen aan het bereiken en behouden van een goede staat van instandhouding van de Nederlandse natuur, en daarnaast aan de (natuurlijke) leefomgeving, een toekomstbestendige Nederlandse veehouderij, industrie, energiesysteem, mobiliteit en woningbouw. Daarnaast wordt verzocht om in de Verkenning in te gaan op de internationale dimensie van het stikstofvraagstuk, in het bijzonder de in- en export van stikstofemissies en de implicaties en potentie van internationale afspraken en verdragen. De Verkenning dient met name een inhoudelijke inslag te krijgen richting 2050 en wordt niet opgebouwd vanuit een hoofdzakelijk financieel-economisch perspectief. Kosten van maatregelen kunnen wel meewegen in de handelingsperspectieven.

Aan ABDT wordt verzocht om de volgende drie aspecten in de op te leveren Verkenning centraal te stellen:

- Mogelijke toekomstbeelden/scenario's op basis van inhoudelijke en maatschappelijke analyses.
- Markeren welke inhoudelijke keuzes en dilemma's volgen uit de opgedane inzichten.
- Inzicht in handelingsperspectieven om maatregelenpakketten op te kunnen stellen voor realisatie van de toekomstbeelden.

De Verkenning wordt langs de volgende lijnen opgebouwd (tenzij bij de beschouwing van de tussenstand blijkt dat een andere opbouw te prefereren is):

1. Een oriënterend deel met daarin aandacht voor de geschiedenis van het stikstofdossier (dan wel verwijzingen daarnaar in andere rapporten), nationale en internationale normen en het gewenste einddoel. Het bevat een beschrijving van lopende trajecten, inclusief instrumenten en verwachte bijdrage aan de reductie van stikstofemissies en -depositie.
2. Een analytische deel, waarin de belangrijkste bestaande analyses en conclusies met betrekking tot toekomstbeelden voor 2050 uit de literatuur, aangevuld met interviews, of gerichte onderzoeksvragen aan bijvoorbeeld PBL of WUR, worden samengebracht. Dit dient als basis voor het derde deel.
3. Een derde deel waarin langs een aantal hoofdlijnen uit de analyses een aantal toekomstbeelden / scenario's wordt geschetst die voldoende toekomstbestendig zijn, en die met het oog op de integraliteit van ruimtelijk-fysieke vraagstukken voor Nederland waar mogelijk verbinding maken met andere uitgangspunten zoals de NOVI. De toekomstbeelden / scenario's zullen worden getoetst aan de mate waarin ze publieke belangen borgen. De publieke belangen waartegen getoetst wordt zullen gedurende de Verkenning worden gedefinieerd. Belangrijk daarbij is om inzichtelijk te maken hoe en waarom deze toekomstbeelden / scenario's zich van elkaar onderscheiden en wat de onderliggende aannames zijn. Gevraagd wordt om hier nadrukkelijk de belangrijkste inhoudelijke keuzes en dilemma's inzichtelijk te maken opdat duidelijk wordt waar op

politiek niveau de belangrijkste keuzes gemaakt dienen te worden. Er wordt nadrukkelijk niet gevraagd om één, allesomvattende kijk op hoe 2050 eruit moet zien. Ook wordt de voorzitter niet gevraagd om expliciete keuzes te maken, maar deze keuzes en dilemma's scherp inzichtelijk te maken.

4. Een vierde deel waar op basis van de analyse en geschetste toekomstbeelden een aantal concrete aanbevelingen aan de DG Programma Stikstof wordt gedaan. Het kan hierbij gaan om een aantal no-regret stappen maar ook om aanbevelingen die specifiek gekoppeld zijn aan een specifiek handelingsperspectief gericht op realisatie van de respectievelijke toekomstbeelden /scenario's.

3.2. Doel

Het doel van deze Verkenning is nadrukkelijk om redenerend vanuit het stikstofvraagstuk en de betekenis daarvan voor de Nederlandse natuur – en de verschillende waardenoriëntaties die er aan ten grondslag kunnen liggen – een aantal goed onderbouwde toekomstbeelden / scenario's te schetsen (bijvoorbeeld ruimtelijk, maatschappelijk, technologisch), handelingsperspectieven aan te reiken en deze uit te werken in een aantal aanbevelingen aan de DG Programma Stikstof voor een duurzame, toekomstbestendige aanpak van het vraagstuk.

We kijken expliciet naar de lange termijn met als zichtjaar 2050. Daarmee biedt de Verkenning zicht op een tijdshorizon van circa 30 jaar. Een belangrijke doelstelling van de Verkenning is ook het benoemen van de grootste inhoudelijke dilemma's die moeten worden geadresseerd om te komen tot een robuuste en houdbare oplossing voor de stikstofproblematiek. De inzichten en aanbevelingen zullen bruikbaar moeten zijn / gebruikt moeten worden als input voor een nieuw regeerakkoord en voor een brede visievorming op basis waarvan de komende jaren maatregelen kunnen worden ontwikkeld.

3.3. Afbakening ten opzichte van andere beleidstrajecten

De Verkenning heeft een relatie met andere onderzoeken en beleidsverkenningen. Voor zover mogelijk maken we gebruik van de uitkomsten daarvan. Specifiek willen we hier noemen:

- Langetermijnadvies Adviescollege Stikstofproblematiek: op 8 juni 2020 is het eindadvies van het Adviescollege Stikstofproblematiek gepubliceerd. In de op te stellen scenario's van de langetermijnverkenning zal rekening worden gehouden met het effect en de implicaties van (combinaties) van maatregelen. Hierin zullen ook de adviezen van het adviescollege worden meegenomen.
- Taakopdrachten DGS: de taakopdrachten 'Ruimte' en 'Normeren en Beprijzen' zijn verdiepende analyses die parallel onder regie van DGS worden opgezet. De voorzitter en Team LTVS zullen in de uitvoering vormgeven aan de raakvlakken met deze opdrachten en waar mogelijk gebruik maken van de inzichten die daar worden opgedaan zodat de trajecten elkaar versterken:
 - Taakopdracht Ruimte: Er wordt een ambtelijk traject gestart waarbij nader wordt verkend op welke wijze het toevoegen van meer natuur(inclusief) areaal, met

name door het ruimtelijk combineren van functies, kan bijdragen aan het adresseren van het stikstofvraagstuk vanuit het ruimtelijke spoor. De looptijd van deze opdracht is voorzien voor april tot eind 2020.

- Taakopdracht Normeren en Beprijzen: In deze taakopdracht zal, onder onafhankelijk voorzitterschap, worden verkend op welke wijze de instrumenten van normeren en beprijzen kunnen bijdragen aan het op de (middel)langetermijn realiseren van de stikstofreductiedoelstellingen. De voorziene looptijd van deze opdracht is april tot en met eind 2020.
- Brede Maatschappelijke Heroverwegingen (BMH): In april zijn er diverse Brede Maatschappelijke Heroverwegingen gepubliceerd. Deze BMH-studies raken in meer of mindere mate raken aan vraagstukken die ook relevant zijn vanuit het perspectief van stikstofproblematiek. Daarbij gaat het in het bijzonder om de BMH: "Klaar voor klimaatverandering", "Naar een duurzamer voedselsysteem" en "Toekomstbestendige Mobiliteit". Zij kunnen dienen als input voor de LTVS.
- Nationaal programma Landelijk gebied (NOVI): onder de NOVI zal in samenspraak met decentrale overheden een Nationaal Programma voor het landelijk gebied worden ontwikkeld. In het kader van dit Programma zal een strategie op hoofdlijnen worden geschetst, dat richting geeft aan toekomstbestendige ontwikkeling van functies in het landelijk gebied, inclusief verbetering van leefbaarheid, luchtkwaliteit en andere onderdelen van milieu- en leefomgevingskwaliteit.
- Een aantal verkenningen naar de toekomst van de landbouw en natuur in Nederland (onder regie van LNV; LNV Visie 'Waardevol en Verbonden 2018)).
- Brede klimaatverkenningen die worden opgezet.

De Verkenning levert additionele waarde op vanwege de nadruk op een structurele aanpak voor de lange termijn. Dat vergt een integrale blik en afstand ten opzichte van de dagelijkse politieke en ambtelijke overwegingen. De Verkenning kan helpen bij het onderbouwen wat de grootste ruimtelijke en een aantal sectorale vraagstukken voor Nederland zijn, aan welke oplossingsrichtingen kan worden gedacht en welke dilemma's en keuzes dit met zich mee brengt.

3.4. Randvoorwaarden

De opdracht wordt onder de volgende randvoorwaarden uitgevoerd:

- De voorzitter en Team LTVS krijgen de ruimte om de opdracht naar eigen inzicht in te vullen. Daarbij vindt wel reguliere afstemming plaats met de opdrachtgever (de DG Stikstof) en zullen het Plan van Aanpak en tussenresultaten regulier informierend worden geagendeerd in het interdepartementaal DG-overleg stikstof (AZ, BZK, DEF, EZK, FIN, IenW, JenV, LNV, Programma Stikstof, SZW). Dit overleg is nadrukkelijk bedoeld als klankbord; er is geen stuurgroep.
- Er is geen sprake van politieke interventie op de inhoudelijke invulling van de opdracht. Daaruit volgt dat de leden van het Team LTVS hun werk zullen verrichten zonder departementale last of ruggenspraak.

4. Opzet

4.1. Aanpak

Voor de uitwerking van de opdracht is een ambtelijke werkgroep aangesteld (zie 4.4.). De werkgroep staat onder onafhankelijk voorzitterschap van 10.2.e die vanuit ABDT is aangesteld als opdrachtnemer. De leden van de werkgroep zijn niet aangesteld namens hun departementen, maar als een onafhankelijke staf. Ze werken in deeltijd voor de Verkenning, gedurende de looptijd van de Verkenning.

Er zijn in beginsel vanuit de opdrachtgever geen voorwaarden gesteld aan de methoden en technieken die worden ingezet om de gevraagde toekomstbeelden voor de lange termijn (ondersteund door analyses en aanbevelingen) op te leveren. Als aanpak wordt het model "Facetten van Strategievorming"⁹ ingezet. Het model adresseert vragen ten aanzien van de Aanleiding (waarom doen we dit), Focus (publieke belangen, sectoren), Blik op Binnen (huidig beleid, sterkere en zwakkere kanten), Blik op Buiten (impact van sectoraal beleid, wat verwachten externen van de overheid), Realisatie (wat doen we wel en wat doen we niet), Koersbepaling (oplossingsrichtingen, afwegingskader), Scenario's (opties, wat verandert er), Urgenties (spanningen, dilemma's, tekorten, et cetera). De onderdelen vormen samen inzicht in de belangrijkste publieke waarden die we als overheid hebben ten aanzien van de stikstofproblematiek, hoe deze zich tot elkaar verhouden (prioritering) en wat mogelijke scenario's zijn voor de toekomst.

Fase 1: oriëntatie op bestaande informatie

De Verkenning start met een documentatiestudie van wetgeving, rapporten en artikelen die raken aan de stikstofproblematiek. Gedurende deze fase van de Verkenning bekijken we welke documenten in de basis leidend worden voor de Verkenning (de "kerndocumenten"). We identificeren aannames die ten grondslag liggen aan conclusies uit de kerndocumenten. Daarnaast formuleren we mogelijke lacunes in de informatievoorziening en worden vragen uitgezet om alle benodigde informatie te verkrijgen.

Fase 2: toetsen en valideren (iteratief met Fase 3)

In deze fase laten we de geïdentificeerde aannames toetsen en valideren: zijn er andere aannames mogelijk? Zijn de aannames toepasbaar op langere termijn en wat betekent dat voor de aanpak op stikstof? Aannames dienen vervolgens mede als basis voor een toetskader / beoordelingskader voor scenario's.

Fase 3: dilemma's, concept scenario's en verdieping (iteratief met Fase 2)

In deze fase formuleren we de dilemma's die samenhangen met aannames. Bijvoorbeeld dilemma's tussen dierenwelzijn en milieu, vleesvervangers en milieueffecten in het buitenland. Vervolgens beschouwen we dilemma's in mogelijke scenario's. Denk dan bijvoorbeeld aan natuurherstel en

⁹ Koerswijzer, handreiking voor strategieontwikkeling bij de overheid. Ministerie van LNV, Den Haag 2009

economische ontwikkeling; extensiveren of intensiveren van de landbouw; nationale en Europese belangen of tegengesteld lijkende politieke dilemma's.

Op basis van deze beschouwing bekijken we welke mogelijke scenario's op langere termijn een toekomstbestendige oplossing bieden voor de elementen zoals genoemd in de opdrachtverstrekking. Deze stap wordt gevolgd door eventuele verdiepende interviews (hoogleraren, deskundigen, et cetera) om denkrichtingen te toetsen¹⁰.

Fase 4: scenario's en aanbevelingen

In deze fase zoeken we de verbinding met afgeronde en lopende departementale (sectorale) verkenningen en analyses, brengen we focus aan en formuleren we definitieve scenario's / toekomstbeelden.

Tot slot geeft ABDT een aantal aanbevelingen die gebruikt kunnen worden door het nieuwe kabinet om maatregelen te ontwikkelen op het stikstofdossier.

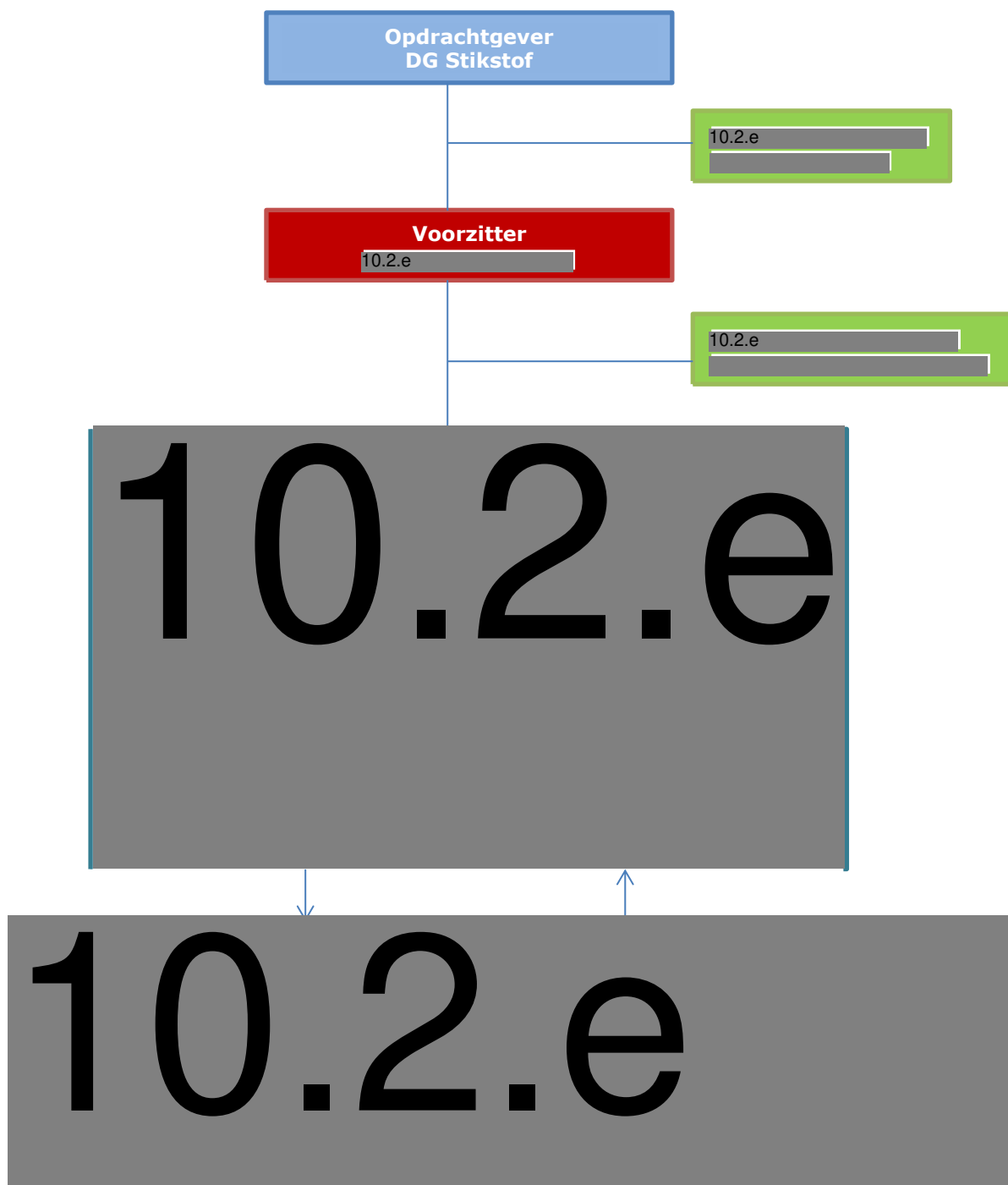
4.2. Planning: Fasering en mijlpalen

FASE	Wanneer (2020)	Activiteiten
Voorfase	Mei en juni	Concept PvA bespreken met DG Stikstof
Fase 1: oriëntatie op bestaande informatie	Juni en juli	Formele start; documentatie verzameling en documentatiestudie, uitzetten vragen
Fase 2: toetsen en valideren	Juli en augustus (overlap met Fase 3)	Toetsen aannames en eerste formulering beoordelingskader
Fase 3: dilemma's, concept scenario's en verdieping	Juli – oktober (overlap met fase 2)	Formuleren van dilemma's en eerste zicht op mogelijke scenario's; focus en interviews; schrijven onderdelen rapport
Fase 4: scenario's en aanbevelingen	Oktober en november	Benoemen definitieve scenario's, handelingsperspectief; schrijven rapport
Eerste conceptrapportage	Medio november	Concept Verkenning aan opdrachtgever

Fase 2 en Fase 3 zijn iteratief waardoor ze gedeeltelijk in tijd overlappen.

¹⁰ In afstemming met DGS kunnen stakeholders voor de Verkenning worden benaderd en gebruik worden gemaakt van bestaande klankbordgroepen en overleggremia. Stakeholderbetrokkenheid, communicatiemomenten en eventuele onderzoeksopdrachten aan derden vinden in afstemming plaats met DGS, met behoudt van de onafhankelijkheid van de Verkenning. Het staat de voorzitter vrij om het analysegedeelte ter controle op feitelijke onjuistheden voor te leggen aan de geïnterviewden.

4.3. Organisatie



a. Opdrachtgever (DGS-overleg)

Opdrachtgever van de Verkenning is 10.2.e . Dit PvA vormt de uitwerking van de opdrachtverstrekking door ABDT op basis waarvan de opdracht tot de Verkenning zal worden aanvaard. Een door DGS aan te wijzen persoon is verantwoordelijk voor de procesmatige begeleiding richting ABDT en is tevens secretaris van het DGS-overleg.

b. ABDTOPConsult

Om de onafhankelijkheid in zowel proces als inhoud optimaal te waarborgen wordt de opdracht belegd bij ABDT. Vanuit ABDT wordt de opdracht uitgevoerd door de 10.2.e . Ter ondersteuning is een secretaris benoemd en een adviseur voor reflectie en procesbegeleiding.

ABDT heeft als opdracht de Verkenning uit te voeren en aanbevelingen te doen aan de opdrachtgever van het onderzoek. Zij doet dit vanuit een onafhankelijke rol en oordeelsvorming. Concreet houdt dit in dat ABDT de volgende werkzaamheden en verantwoordelijkheden heeft:

- Voert de opdracht uit op basis van het (eventueel tussentijds bijgesteld) PvA, is verantwoordelijk voor de uitvoering (proces) en voor de oplevering van de Verkenning aan de opdrachtgever (inhoud);
- Stelt de toekomstbeelden / scenario's , inclusief aanbevelingen onafhankelijk op als onderdeel van het eindrapport;
- Biedt het eindrapport aan de opdrachtgever aan.

c. Interdepartementaal DG Overleg Stikstof

Het interdepartementale DG-overleg stikstof (voor deelnemers zie organisatieschema) krijgt tussentijdse producten, zoals het PvA en de conceptrapportage, ter informatie aangeboden via DGS en wordt op de hoogte gehouden omtrent het verloop van deze Verkenning. Betrokkenheid vanuit de verschillende departementen wordt middels dit overleg beoogd. Het DG overleg functioneert als klankbord.

d. Team LTVS

Ter ondersteuning van ABDT hebben alle bij het stikstofdossier betrokken departementen een teamlid aangewezen. Het team LTVS is belast met de inhoudelijke (zoals documenten en feiten aanleveren) en procesmatige begeleiding van de Verkenning. Het team LTVS komt op gezette tijden bij elkaar om met ABDT de voortgang en de inhoud van de Verkenning te bespreken.

Informatiebeheersing

Documentatie wordt door de secretaris van Team LTVS geplaatst in een samenwerkingsruimte waar alle leden van Team LTVS toegang toe hebben. De samenwerkingsruimte en de daar geplaatste documenten worden beschouwd als vertrouwelijk. Archivering van de documentatie doet ABDT. Van gesprekken worden geen verslagen gemaakt anders dan persoonlijke aantekeningen.

Tussentijds wijzigingen in aanpak of focus worden vastgelegd door de secretaris van het DGS-overleg.

De verantwoordelijkheid voor het eindrapport ligt bij ABDT, hiermee wordt de onafhankelijkheid van de inhoud gewaarborgd.

Benodigde capaciteit

Gedurende de periode 1 mei tot 1 november (met mogelijke uitloop naar december):

Voorzitter: 3 dagen per week

Secretaris Team LTVS: 3 dagen per week

Teamleden LTVS: 2 dagen per week per departement

Kwaliteitsbeheersing

Het Plan van aanpak en eventuele wijzigingen in focus of richting worden vastgelegd in samenwerking met DGS.

Tussentijdse producten en/of denkbeelden worden driewekelijks besproken met DGS.

Wekelijks overlegt de voorzitter met zowel de secretaris van DGS als met Team LTVS waarbij kwaliteitsbeheersing structureel op de agenda staat.

Deze Verkenning is ook onderwerp van intervisie binnen ABDT.

4.4. Financiën

Ter ondersteuning van ABDT is gedurende de periode 1 mei tot 1 november een projectsecretaris voor 16 uur per week gedetacheerd van OCW/DUO via LNV. Deze projectsecretaris functioneert direct onder de voorzitter.

De opdrachtgever en voorzitter hebben de afspraak gemaakt dat een eventueel beroep op de expertise van derden (waaronder bijvoorbeeld PBL en WUR) financieel loopt via het Programma Stikstof. Ook overige kosten, zoals zaalhuur, zijn voor rekening van LNV.

4.5. *Risicobeheersing*

Risico's voor deze Verkenning liggen met name op het vlak van de informatievoorziening. We willen eerder uitgevoerde onderzoeken of verkenningen niet overdoen, noch dezelfde deskundigen en belanghebbenden met dezelfde vragen benaderen. Tegelijkertijd willen we wel alle beleidsterreinen en de ontwikkelingen op stikstof goed in beeld hebben. Als bouwstenen uit andere verkenningen niet tijdig gereed zijn, kan het voorkomen dat we bepaalde aspecten onvoldoende kunnen meenemen in het Eindrapport. Om risico's op de informatievoorziening te minimaliseren bestaat Team LTVS uit zoveel mogelijk disciplines van betrokken departementen. Daarnaast is er driewekelijks overleg met de DG Stikstof, juist om de verbinding met andere lopende trajecten te houden.

Een ander risico is het politieke spanningsveld waarbinnen deze Verkenning wordt uitgevoerd. Om onafhankelijkheid van de uitkomsten van de Verkenning te waarborgen is deze opdracht heel bewust bij ABDT belegd vanwege haar onafhankelijke positie.

Tot slot houden we er rekening mee dat maatregelen ihkv COVID-19 onverwachte effecten hebben op zowel het stikstofvraagstuk, als de praktische samenwerking bij de uitvoering van de Verkenning.

4.6. *Nazorg*

Overdracht van het eindrapport wordt gedaan door ABDT aan DGS. Evaluatie van het proces om te komen tot de Verkenning vindt ook tussen deze twee partijen plaats.

ABDT evalueert het proces en de gehanteerde werkwijze gedurende de looptijd van de Verkenning maandelijks binnen ABDT en met Team LTVS.

Na afronding van de Verkenning zal ABDT een evaluatie bijeenkomst beleggen tbv Team LTVS.

Van: 10.2.e
Aan: 10.2.e
Cc: 10.2.e
Onderwerp: RE: PvA LTVS versie 1.1
Datum: maandag 6 juli 2020 17:02:55

Mooi, dankje!

10.2.e, kunnen we deze versie ook delen met de teams van Normeren en Beprijzen en taakopdracht Ruimte?

Groet,

10.2.e

Van: 10.2.e @duo.nl>

Verzonden: vrijdag 3 juli 2020 13:14

Aan: 10.2.e @minInv.nl>; 10.2.e @minInv.nl>

cc: 10.2.e @rijksoverheid.nl>

Onderwerp: PvA LTVS versie 1.1

Heren,

Het doet ons plezier de finale versie van het Plan van Aanpak Langetermijn verkenning Stikstofproblematiek aan jullie aan te bieden. Het plan is tot stand gekomen door een nauwe samenwerking binnen Team LTVS, op basis van de opdrachtverstrekking.

Dank ook voor de waardevolle opmerkingen die we van jullie hebben mogen ontvangen.

Vertrouwende jullie voldoende op de hoogte te hebben gesteld,

Hartelijke groet, namens 10.2.e

10.2.e

OCW/DUO Bezoekadres: Rijnstraat 50 | 2515 XP | Den Haag | Kamer 16.051 || Postadres: Postbus 30205 | 2500

GE | Den Haag | Bereikbaar: ma: 9.00 - 15.00 en vrij: 10.00 - 12.00 | 10.2.e | 10.2.e @duo.nl |

<http://werkenbijduo.nl>

Op dinsdag, woensdag en donderdag (van ca 9:00 - 14:00 / 15:00) werk ik voor ABDTOPConsult.

Disclaimer: This message may contain information that is not intended for you. If you are not the addressee or if this message was sent to you by mistake, you are requested to inform the sender and delete the message. The State accepts no liability for damage of any kind resulting from the risks inherent in the electronic transmission of messages.

Van: 10.2.e
Aan: 10.2.e
Cc: 10.2.e
Onderwerp: RE: Laatste versie opdracht
Datum: woensdag 8 juli 2020 12:38:57

Oh sorry deze zal ik zo sturen!

Van: 10.2.e @duo.nl>

Verzonden: dinsdag 7 juli 2020 15:07

Aan: 10.2.e @minInv.nl>

Onderwerp: Laatste versie opdracht

Hoi 10.2.e

Stuur je mij nog even de definitieve versie van de opdracht? Of had ik die al en kijk ik met mijn neus? :)

Groetjes, 10.2.e

Van: 10.2.e
Aan: 10.2.e
Cc: 10.2.e
Onderwerp: RE: Laatste versie opdracht
Datum: woensdag 8 juli 2020 12:41:21
Bijlagen: [DOMUS-20182400-v2-DOMUS-20181854-v2-Langetermijnverkenning_Stikstofproblematiek_v8_final_akkoord.docx](#)

Van: 10.2.e @duo.nl>
Verzonden: dinsdag 7 juli 2020 15:07
Aan: 10.2.e @minInv.nl>
Onderwerp: Laatste versie opdracht

Hoi 10.2.e

Stuur je mij nog even de definitieve versie van de opdracht? Of had ik die al en kijk ik met mijn neus? :)

Groetjes, 10.2.e

Opdracht langetermijnverkenning stikstofproblematiek

Aanleiding

Op 24 april heeft het kabinet de structurele aanpak stikstof gepresenteerd. Daarmee is het fundament gelegd voor beleid gericht op stikstofreductie en natuurherstel. Tegelijkertijd geldt dat de komende jaren verdere stappen nodig zijn voor de structurele aanpak, die nu ziet op de periode tot 2030. Het stikstofvraagstuk zal ook de komende jaren vragen om structureel, toekomstbestendig beleid waarmee het kabinet, samen met medeoverheden en andere betrokken actoren, antwoord geeft op het stikstofvraagstuk en invulling geeft aan de (nog te formuleren) ambitie voor de periode na 2030.

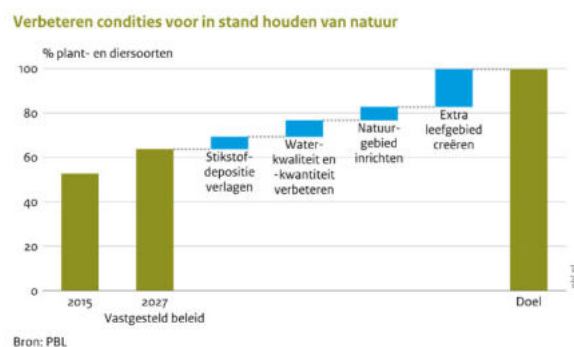
Met de structurele aanpak heeft het kabinet een aantal heldere kaders geschetst voor de komende jaren. Veel partijen hebben aangegeven dat het belangrijk is om ook goed zicht te hebben op (een aantal) langetermijnperspectieven, wat deze verschillende perspectieven aan maatregelen vragen, wat daarvan de implicaties zijn en hoe daar op den duur te komen. Door verschillende perspectieven, ook wel scenario's genoemd, uit te werken kan scherper worden gemaakt welke maatregelen kunnen worden overwogen en wat dit van betrokken partijen vraagt. Daarmee ontstaat een breed en completer beeld van de dilemma's en keuzes die gemaakt moeten worden. Aan de hand van deze verkenning kan in kaart worden gebracht hoe belangrijke sectoren voor het stikstofdossier, zoals de veehouderij, een industriële sector en de mobiliteit in Nederland de komende jaren vorm zouden kunnen krijgen en hoe die zich verhouden tot de wens en verplichting om natuurbelangen te borgen. Kortom, hoe kunnen we wonen, werken en leven in Nederland en tegelijk de (natuur)waarden van onze leefomgeving ook meegeven aan volgende generaties.

Doel

Het doel van de langetermijnverkenning Stikstofproblematiek (LT-verkenning) is nadrukkelijk om redenerend vanuit het stikstofvraagstuk een aantal, goed onderbouwde scenario's (bijvoorbeeld ruimtelijk, maatschappelijk, technologisch) te schetsen, handelingsperspectieven aan te reiken en deze uit te werken in een aantal aanbevelingen. Daarmee biedt het bouwstenen aan die kunnen worden meegenomen in de vormgeving van de stappen volgend op de aanpak zoals die nu is ingezet door het kabinet. Gevraagd wordt om expliciet te kijken naar de lange termijn en als zichtjaar 2050 te nemen. Daarmee biedt de verkenning zicht op een tijdshorizon van circa 30 jaar. Een belangrijke doelstelling van de verkenning is dat het de grootste inhoudelijke dilemma's benoemt die moeten worden geadresseerd om te komen tot een robuuste en houdbare oplossing voor de stikstofproblematiek. De inzichten en aanbevelingen moeten bruikbaar zijn als input voor een nieuw regeerakkoord en brede visievorming op basis waarvan de komende jaren maatregelen kunnen worden ontwikkeld. Het traject zal naar voorbeeld van de Brede Maatschappelijke Heroverwegingen, een onafhankelijk karakter hebben, met een onafhankelijk voorzitter en zonder politieke interventies.

Inhoudelijke richting van de verkenning

Het PBL Policy Paper Stikstof in Perspectief schetst een aantal hoofdoplossingsrichtingen om op termijn het stikstofvraagstuk te beheersen. Daarbij gaat het om maatregelen die met name gericht zijn op het terugbrengen van stikstofdepositie (het nemen van bronmaatregelen), natuur(herstel)maatregelen (waterkwaliteit, inrichting van natuurgebied) en het inrichten van extra leefgebied (met name het creëren van natuurinclusief areaal). Deze oplossingsrichtingen komen grotendeels overeen met het driesporenbeleid dat door het kabinet is ingezet, dat gericht is op reductie van stikstofdepositie, verbetering van natuurkwaliteit en een ruimtelijk spoor waar het vraagstuk van ruimtelijke inrichting van Nederland als oplossingsrichting centraal staat.



Het staat de voorzitter en het secretariaat vrij om deze genoemde oplossingsrichtingen mee te nemen in deze langetermijnverkenning. Op basis van de huidige inzichten is het in ieder geval wenselijk dat wordt uitgewerkt op welke wijze een structurele stikstofaanpak kan bijdragen aan een toekomstbestendige Nederlandse veehouderij, industrie, mobiliteit en natuurontwikkeling. Daarnaast wordt verzocht om in de verkenning in te gaan op de internationale dimensie van het stikstofvraagstuk, in het bijzonder de in- en export van stikstofemissies en de implicaties en potentie van internationale afspraken en verdragen.

Het staat de voorzitter en secretariaat vrij om (onderbouwd) tot een andere of aanvullende uitsnede te komen. De verkenning dient met name een inhoudelijke inslag te krijgen en niet opgebouwd te worden vanuit een hoofdzakelijk financieel-economisch perspectief. Ook staat niet de hoogte van het ambitieniveau centraal. Het gaat in de verkenning juist om instrumenten (maatregelen) om stikstofbeleid vorm te geven. De voorzitter en secretariaat worden dan ook verzocht de verkenning zodanig op te bouwen dat de analyse en aanbevelingen terug te voeren zijn op het perspectief van het stikstofvraagstuk. Daarnaast wordt gevraagd om in het Plan van Aanpak aan te geven op welke wijze de samenhang wordt gezocht met een aantal andere (sectorale) verkenningen die de komende periode worden gestart (zie verder de paragraaf waarin deze verkenningen worden toegelicht). Gegeven de diverse trajecten die recent zijn gestart of lopen om de bijdrage van ruimtelijk beleid meer in kaart te brengen wordt gevraagd om hier zeer nauw de aansluiting mee te zoeken om dubbeling van werkzaamheden te voorkomen.

Opzet van de opdracht

De voorzitter en het secretariaat van de verkenning wordt verzocht om de volgende drie aspecten in de op te leveren verkenning te beantwoorden:

- *Mogelijke toekomstscenario's en met name maatregelen die daaraan een bijdrage kunnen leveren, op basis van inhoudelijke en maatschappelijke analyses.*
- *Markeren welke inhoudelijke keuzes en dilemma's volgen bij uitwerking van maatregelen die in de scenario's zijn opgenomen.*
- *Inzicht in handelingsperspectieven om maatregelenpakketten op te kunnen stellen voor realisatie van de scenario's.*

Verzocht wordt de verkenning langs de volgende lijnen op te bouwen, (tenzij het Plan van Aanpak onderbouwd een andere opbouw voorstelt):

1. Een analytische deel, waarin de belangrijkste bestaande analyses en conclusies uit de literatuur, aangevuld met interviews, of gerichte onderzoeksvragen aan bijvoorbeeld PBL of WUR, worden samengebracht. Dit dient als basis voor het tweede deel.
2. Een tweede deel waarin langs een aantal hoofdlijnen uit de analyses een aantal scenario's worden geschetst die voldoende toekomstbestendig zijn, en die met het oog op de integraliteit van ruimtelijk-fysieke vraagstukken voor Nederland waar mogelijk verbinding maken met andere verkenningen zoals de NOVI. De toekomstbeelden zullen worden getoetst aan publieke belangen om deze te karakteriseren. Belangrijk daarbij is om inzichtelijk te maken hoe deze toekomstbeelden zich van elkaar onderscheiden en wat de onderliggende aannames zijn. Gevraagd wordt om hier nadrukkelijk de belangrijkste inhoudelijke keuzes en dilemma's inzichtelijk te maken opdat duidelijk wordt waar op politiek niveau de belangrijkste keuzes gemaakt dienen te worden. Er wordt nadrukkelijk niet gevraagd om één, allesomvattende kijk op hoe 2050 eruit moet zien. Ook wordt de voorzitter en het secretariaat niet gevraagd om expliciete keuzes te maken, maar deze keuzes en dilemma's scherp inzichtelijk te maken.
3. Een derde deel waar op basis van de analyse en geschetste toekomstbeelden een aantal concrete aanbevelingen wordt gedaan. Het kan hierbij gaan om een aantal no-regret stappen maar ook om nadere verkenningen of aanbevelingen die specifiek gekoppeld zijn aan een specifiek handelingsperspectief gericht op de realisatie van een toekomstbeeld.

Bij de uitwerking van de opdracht zal, via onder andere het secretariaat, de verbinding worden gezocht met afgeronde en lopende departementale (sectorale) verkenningen en analyses, in het bijzonder op ruimtelijk vlak. Desgewenst kunnen bijdrages van externe partijen (hoogleraren, deskundigen) worden gevraagd voor verdieping en voor inspiratie.

Randvoorwaarden

De opdracht wordt onder de volgende randvoorwaarden uitgevoerd:

- De voorzitter en secretariaat krijgen de ruimte om de opdracht naar eigen inzicht in te vullen. Daarbij vindt wel regulier overleg plaats met de opdrachtgever, de DG Stikstof, en zullen het Plan van Aanpak en tussenresultaten worden geagendeerd in het DG-overleg.
- Het Plan van Aanpak zal voor reactie worden voorgelegd in het DG-overleg. Dat biedt ruimte voor eventuele aanpassing indien nodig.
- Er zijn in beginsel geen voorwaarden gesteld aan de methoden en technieken die door de voorzitter en het secretariaat worden ingezet (waaronder literatuuranalyse, interview met stakeholders, MKBA-berekeningen) om de gevraagde analyses en aanbevelingen op te leveren.
- Er is geen sprake van politieke interventie op de inhoudelijke invulling van de opdracht. Daaruit volgt dat de leden van het secretariaat hun werk zullen verrichten zonder departementale last of ruggenspraak.
- De opdrachtgever en voorzitter maken van tevoren afspraken over de mate waarin de voorzitter naar eigen inzicht middelen beschikbaar zal worden gesteld om een beroep te doen op expertise van derde partijen (waaronder PBL en WUR).
- In het Plan van Aanpak en verdere uitwerking zal expliciet worden gemaakt op welke wijze de samenhang zal worden gezocht met andere relevante taakopdrachten en verkenningen vanuit het stikstofperspectief.
- Tevens zal in het Plan van Aanpak en verdere uitwerking rekening worden gehouden met andere grote gerelateerde transitievraagstukken, zoals klimaatadaptatie en de energie- en woningbouwopgave.

In afstemming met DGS kunnen stakeholders voor de verkenning worden benaderd en gebruik worden gemaakt van bestaande klankbordgroepen en overleggremia.

Positionering ten opzichte van andere verkenningen

De langetermijnverkenning Stikstofproblematiek dient aanvullend te zijn op de diverse andere trajecten die lopen. Daarbij gaat het specifiek om:

- *Langetermijnadvies Adviescollege Stikstofproblematiek*: op 8 juni 2020 is het eindadvies van het Adviescollege Stikstofproblematiek gepubliceerd. In de op te stellen scenario's van de langetermijnverkenning zal rekening worden gehouden met het effect en de implicaties van (combinaties) van maatregelen. Hierin zullen ook de adviezen van het adviescollege worden meegenomen.
- *Taakopdrachten*: de taakopdrachten 'Ruimte' en 'Normeren en Beprijzen' zijn verdiepende analyses die parallel onder regie van DGS worden opgezet. De voorzitter en secretariaat zullen in het Plan van Aanpak en de uitvoering vorm geven aan de raakvlakken met deze opdrachten zijn en waar mogelijk gebruik te maken van de inzichten die daar worden opgedaan zodat de trajecten elkaar versterken:
 - *Taakopdracht Ruimte*: Er is een ambtelijk traject gestart waarbij nader wordt verkend op welke wijze het toevoegen van meer natuurinclusief areaal, waarbij het ook gaat om functiemenging, kan bijdragen aan het adresseren van het stikstofvraagstuk vanuit het ruimtelijke spoor. De uitvoering van deze opdracht is voorzien voor april tot eind 2020.
 - *Taakopdracht Normeren en Beprijzen*: In deze taakopdracht wordt, onder onafhankelijk voorzitterschap, verkend op welke wijze de instrumenten van normeren en beprijzen kunnen bijdragen aan het op de (middel)langetermijn realiseren van de stikstofreductiedoelstellingen. De voorziene looptijd van deze opdracht is april tot en met eind 2020.
- *Brede Maatschappelijke Herooverwegingen*: Het afgelopen half jaar zijn er diverse BMH's uitgevoerd die in meer of mindere mate raken aan vraagstukken die ook relevant zijn vanuit het perspectief van stikstofproblematiek. Daarbij gaat het in het bijzonder om de BMH's *Klaar voor klimaatverandering, Naar een duurzamer voedselsysteem* en *Toekomstbestendige Mobiliteit*.
- *Nationaal Programma Landelijk Gebied (NOVI)*: In het kader van een Nationale programma voor het landelijk gebied zal in nauwe samenspraak met decentrale overheden en betrokken partijen een toekomstbeeld op hoofdlijnen worden geschetst, dat richting geeft aan toekomstbestendige ontwikkeling van functies in het landelijk gebied, inclusief verbetering van leefbaarheid, luchtkwaliteit en andere onderdelen van milieu- en leefomgevingskwaliteit.

- *Studiegroep Ruimte:* De Tweede Kamer heeft recent een motie aangenomen waarin wordt verzocht tot het instellen van een Studiegroep Ruimte. Waar mogelijk zullen de inzichten en (eerste) resultaten van dit traject worden afgestemd met de uitwerking van de LT-verkenning.

De voorzitter en secretariaat worden tevens gevraagd om aandacht te hebben voor raakvlakken voor de belangrijkste (ambtelijke) verkenningen en programma's, waaronder in het bijzonder de NOVI (onder regie van BZK) en een aantal verkenningen naar de toekomst van de landbouw en natuur in Nederland (onder regie van LNV).

De langetermijnverkenning Stikstofproblematiek levert onder andere additionele waarde op vanwege de gerichte focus op het stikstofvraagstuk en het onafhankelijke karakter. Daarnaast biedt het de kans om het vraagstuk vanuit een integrale blik te bekijken, zonder politieke of ambtelijke last of ruggenspraak. De verkenning kan helpen bij het onderbouwen wat de grootste ruimtelijke en relevante sectorale vraagstukken voor Nederland zijn en aan welke oplossingsrichtingen kan worden gedacht.

De LT-verkenning onderscheidt zich van het eindrapport van het Adviescollege Stikstofproblematiek omdat het niet zozeer een concreet ambitieniveau centraal stelt, zoals het college wel doet. Deze LT-verkenning ziet er juist op om de breedte van keuzemogelijkheden te presenteren en de implicaties van de belangrijkste te maken keuzes expliciet in kaart te brengen.

Vanuit DG Stikstof wordt de voorzitter en secretariaat gevraagd om bij het opstellen van een Plan van Aanpak en verdere uitwerking van de verkenning de raakvlakken en eventuele integratie van de twee andere stikstofgerelateerde taakopdrachten die vanuit DG Stikstof worden gecoördineerd, te adresseren.

Inrichting en planning van het traject

Er is gekozen voor een ambtelijk geleid traject aangezien de verkenning als belangrijke input dient voor ambtelijk-bestuurlijke processen, waaronder de voorbereiding van de kabinetsformatie in de loop van 2021, en het gewenste onafhankelijke karakter. ABD Topconsult heeft op verzoek van DG Stikstof een onafhankelijk voorzitter beschikbaar gesteld.

In overleg met ABDT is tot een voorstel gekomen om bij de opzet voor de LT-verkenning te kiezen voor een ambtelijk secretariaat zonder werkgroep om de LT-verkenning voldoende onafhankelijk te positioneren. Met de keuze voor een ambtelijk secretariaat is de expertise vanuit de verschillende departementen wel geborgd. Het ambtelijk secretariaat is inmiddels samengesteld uit de meeste betrokken departementen. Daarbij gaat het specifiek om BZK, FIN, LNV, EZK, IenW en DGS. Door het Plan van Aanpak en voortgang regulier te agenderen in het DG-overleg is er sprake van transparantie en zicht op de koers en (tussen)resultaten van de verkenning.

ABDT heeft aangegeven dat voldoende toegang tot kennisinstellingen noodzakelijk is voor het maken van de inhoudelijke analyses. Eventuele ad hoc kosten om de uitvoering van de verkenning te faciliteren zullen in afstemming met DGS, door DGS worden vergoed.

Met de voorzitter is afgesproken dat de verkenning voor het einde van 2020 wordt afgerond. Gegeven deze strakke planning is reeds aangevangen met voorbereidende werkzaamheden. opdat nog voor de zomer een Plan van Aanpak kan worden opgeleverd. Het Plan van Aanpak zal worden voorgelegd aan het DG-overleg voor reactie op uitvoering van de opdracht (niet voor nadere inhoudelijke sturing).

Van: 10.2.e
Aan: 10.2.e
Cc: 10.2.e
Onderwerp: RE: Vragen tbv LTVS
Datum: woensdag 8 juli 2020 19:46:06

Ha 10.2.e

Dank, ga ik doen,
10.2.e

Verzonden met BlackBerry Work
(www.blackberry.com)

Van: 10.2.e <10.2.e@minlnv.nl>
Datum: woensdag 08 jul. 2020 4:12 PM
Aan: 10.2.e <10.2.e@minbzk.nl>, 10.2.e <10.2.e@minlnv.nl>, 10.2.e <10.2.e@rivm.nl>
Kopie: 10.2.e <10.2.e@rijksoverheid.nl>, 10.2.e <10.2.e@duo.nl>
Onderwerp: RE: Vragen tbv LTVS

Ha 10.2.e

Dank voor onderstaande vragen. Zoals vanmorgen al even besproken, heb ik dit alvast opgenomen met een collega bij het RIVM, 10.2.e 10.2.e. Ik heb hem dan ook in de cc van deze email gezet. Ik heb voorgesteld dat 10.2.e en/of Iris zelf even met 10.2.e belt om te kijken hoe de vragen het beste opgepakt kunnen worden en wat wel/niet mogelijk en bekend is.

De contactgegevens van 10.2.e zijn:

10.2.e
 10.2.e
 10.2.e
 10.2.e
 10.2.e <10.2.e@rivm.nl>

Mocht ik iets kunnen betekenen, laat het gerust weten.

Hartelijke groet,

10.2.e

Van: 10.2.e <10.2.e@minbzk.nl>
Verzonden: woensdag 8 juli 2020 12:47
Aan: 10.2.e <10.2.e@minlnv.nl>; 10.2.e <10.2.e@minlnv.nl>
cc: 10.2.e <10.2.e@rijksoverheid.nl>; 10.2.e <10.2.e@duo.nl>; 10.2.e <10.2.e@minbzk.nl>
Onderwerp: Vragen tbv LTVS

Beste 10.2.e

Om het inzicht te vergroten in de emissiereducties die nodig zijn om het door ons gestelde doel te halen, namelijk dat de depositie van stikstof geen belemmering meer vormt voor het bereiken van de instandhoudingsdoelstellingen van stikstofgevoelige Natura 2000-habitats in Nederland, zouden we ten behoeve van de opbouw van de scenario's graag antwoord hebben op de volgende vragen :

1. Welke reductie in de depositie van stikstof is nodig om het gewenste einddoel, het bereiken van de instandhoudingsdoelstellingen van de stikstofgevoelige Natura-2000 habitats, niet in de weg te staan? Is het daarbij nodig de meest kwetsbare natuur (dus de habitats met de meest kritische depositiewaarden) als uitgangspunt te nemen?
2. Wat is een robuust landelijk percentage voor de na te streven landelijke emissiereductie voor NH3 en NOx om bovenstaande doel te bereiken? Welke aanvullende reducties zijn regionaal nodig? Welke aanvullende reducties zijn internationaal nodig?
3. Is het tijdpad van belang om dit doel te bereiken? Is er een kritisch tijdpad waarbij doelen buiten bereik raken? In hoeverre zijn andere maatregelen, bijvoorbeeld hydrologische aanpassingen, bepalend bij het bereiken van het doel of van invloed op het tijdpad?
4. Wat zijn de verwachte ontwikkelingen in de bijdrage aan de depositie van stikstof uit het buitenland in de periode tot 2050? (NEC-plafonds, klimaatbeleid, Green deals, EU-plannen). NB De huidige hoeveelheid stikstof uit het buitenland bedraagt ongeveer 32% van de totale depositie en bestaat ongeveer voor de helft uit NH3, de helft NOx.
5. Wat zijn de verwachte ontwikkelingen in de bijdrage aan de depositie van stikstof uit de verschillende sectoren tot 2050? (NEC-plafonds, klimaatbeleid, Green deals, EU-plannen, internationale afspraken scheepvaart).
6. Klopt de redenering dat de opgave O voor de scenario's, zowel landelijk als per gebied, bestaat uit: $O = (1) - (4) - (5)$.

Graag bespreken wij de conceptantwoorden in een expertmeeting rond 1 september en ontvangen we de definitieve antwoorden 15 september.

Met hartelijke groet, 10.2.e

Dit bericht kan informatie bevatten die niet voor u is bestemd. Indien u niet de geadresseerde bent of dit bericht abusievelijk aan u is toegezonden, wordt u verzocht dat aan de afzender te melden en het bericht te verwijderen. De Staat aanvaardt geen aansprakelijkheid voor schade, van welke aard ook, die verband houdt met risico's verbonden aan het elektronisch verzenden van berichten.

This message may contain information that is not intended for you. If you are not the addressee or if this message was sent to you by mistake, you are requested to inform the sender and delete the message. The State accepts no liability for damage of any kind resulting from the risks inherent in the electronic transmission of messages.

Dit bericht kan informatie bevatten die niet voor u is bestemd. Indien u niet de geadresseerde bent of dit bericht abusievelijk aan u is gezonden, wordt u verzocht dat aan de afzender te melden en het bericht te verwijderen.

De Staat aanvaardt geen aansprakelijkheid voor schade, van welke aard ook, die verband houdt met risico's verbonden aan het elektronisch verzenden van berichten.

This message may contain information that is not intended for you. If you are not the addressee or if this message was sent to you by mistake, you are requested to inform the sender and delete the message.

The State accepts no liability for damage of any kind resulting from the risks inherent in the electronic transmission of messages.

10.2.e

Van: 10.2.e @rijksoverheid.nl
Verzonden: woensdag 8 juli 2020 19:51
Aan: 10.2.e

Beste allen,

Ter voorbereiding van het gesprek van morgen geef ik graag de volgende onderwerpen door:

- mag de opdracht extern meegestuurd worden bij het maken van externe afspraken / afstemming afspraken
- onderzoeksvragen (vandaag al doorgestuurd naar 10.2.e)
- afstemming andere trajecten; al wel contact met Bernard, nog niet met traject Ruimte
- gebruik verslagen en bronnen Commissie Remkes.

Hgr.,
10.2.e

Verzonden met BlackBerry Work
(www.blackberry.com)

Dit bericht kan informatie bevatten die niet voor u is bestemd. Indien u niet de geadresseerde bent of dit bericht abusievelijk aan u is toegezonden, wordt u verzocht dat aan de afzender te melden en het bericht te verwijderen. De Staat aanvaardt geen aansprakelijkheid voor schade, van welke aard ook, die verband houdt met risico's verbonden aan het elektronisch verzenden van berichten.

This message may contain information that is not intended for you. If you are not the addressee or if this message was sent to you by mistake, you are requested to inform the sender and delete the message. The State accepts no liability for damage of any kind resulting from the risks inherent in the electronic transmission of messages.

Van: 10.2.e
Aan: 10.2.e @rijksoverheid.nl; 10.2.e
Cc: 10.2.e
Onderwerp: RE: Iets later...
Datum: donderdag 9 juli 2020 11:37:01

Ha 10.2.e
 Lukt het om webex via ipad te doen? Als dat niet lukt, laat even weten dan kijken we nog even naar andere manier.

Groet,

10.2.e

Van: 10.2.e @rijksoverheid.nl

10.2.e @rijksoverheid.nl>

Verzonden: donderdag 9 juli 2020 08:18

Aan: 10.2.e @minInv.nl>; 10.2.e @minInv.nl>; 10.2.e

@duo.nl>

Onderwerp: Iets later...

Goedemorgen 10.2.e

Ivm uitlopen vergadering zou ik graag ons bijpraten verplaatsen naar twaalf uur; daarna spreken we 10.2.e om half een.

Is dat mogelijk? Eerder stuurde ik enkele punten door ter bespreking.

NB ik ben vandaag op kantoor, maar heb mijn telefoon thuis laten liggen....communiceren gaat dus per mail, alhoewel FaceTime ook op de iPad zit....

Hgr.,

10.2.e

Verzonden met BlackBerry Work
www.blackberry.com

Dit bericht kan informatie bevatten die niet voor u is bestemd. Indien u niet de geadresseerde bent of dit bericht abusievelijk aan u is toegezonden, wordt u verzocht dat aan de afzender te melden en het bericht te verwijderen. De Staat aanvaardt geen aansprakelijkheid voor schade, van welke aard ook, die verband houdt met risico's verbonden aan het elektronisch verzenden van berichten.

This message may contain information that is not intended for you. If you are not the addressee or if this message was sent to you by mistake, you are requested to inform the sender and delete the message. The State accepts no liability for damage of any kind resulting from the risks inherent in the electronic transmission of messages.

Van: 10.2.e
Aan: 10.2.e 10.2.e
Cc: 10.2.e
Onderwerp: acties uit overleg
Datum: vrijdag 17 juli 2020 10:11:02
Bijlagen: [notitie win win BKG- en stikstofbeleid pbl 2.docx](#)

Ha 10.2.e

Hier nog de afspraken na ons overleg gister. Aanvullingen?

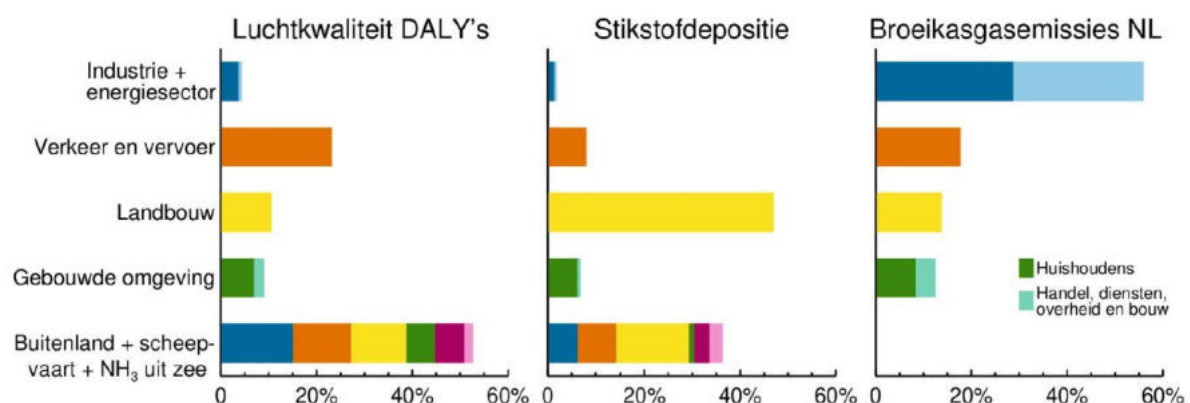
- DGS legt contact met cie remkes – gedaan
- DGS laat afspraak inplannen tussen 10.2.e en 10.2.e – wordt gepland in de week van 17 augustus
- DGS stuurt contactgegevens 10.2.e ([minlnv.nl](#)), contactpersoon klankbordgroep – 10.2.e is ook geïnformeerd dat er contact met 10.2.e wordt gezocht vanuit de LTVS
- DGS stuurt notitie PBL over koppeling stikstof en klimaat – zie bijgevoegd
- DGS stuurt studies doorgestuurd door CPB door over koppeling stikstof en klimaat
- Er wordt een afspraak gepland tussen de 3 voorzitters 10.2.e , 10.2.e
afstemming loopt met verkenning klimaat

Groet,

10.2.e

Enkele overwegingen bij het zoeken naar maatregelen en instrumenten om gelijktijdig de uitstoot van broeikasgassen en stikstof naar de lucht te bestrijden

- Allereerst is van belang om vast te stellen **met welke doelstelling we zoeken naar synergieën** tussen het terugdringen van de uitstoot van broeikasgassen en stikstof naar de lucht. De doelstelling bepaalt in welke sectoren het palet aan maatregelen en instrumenten met win-win effect het grootst is. De doelstelling kan focussen op louter kosteneffectiviteit - zoveel mogelijk uitstoot terugdringen tegen de laagste kosten. Het kan ook vanuit het oogmerk van brede welvaart plaatsvinden: zo veel mogelijk klimaat- en luchtkwaliteitswinst, ongeacht waar in Europa of in Nederland de luchtkwaliteit (voor natuur en gezondheid) verbetert. Bij het terugdringen van de uitstoot van stikstof naar de lucht kun je ook eenzijdig optimaliseren op gezondheid óf op natuureffecten. En ten slotte kun je - per ingezette euro - de focus leggen bij de zoektocht naar zoveel mogelijk klimaatwinst en zoveel mogelijk 'ruimte' om vergunningverlening voor stikstof uitstotende activiteiten in de nabijheid van natuur mogelijk te maken (cf de Habitattichtlijn). Deze laatste inzet is waarschijnlijk de onderlegger van de vraag van de departementen. Deze benadering zorgt ervoor dat grootschalige effecten van stikstofuitstoot op gezondheid en natuur minder gewicht in de schaal zullen leggen.
- Technisch gezien zijn er **twee koppelingen** tussen de uitstoot van broeikasgassen en stikstof naar de lucht. Allereerst komen bij verbranding van fossiele brandstoffen koolstofdioxide (CO_2) en stikstofoxiden (NO_x) vrij. Daarnaast gaat de vervluchtiging van ammoniak (NH_3) in de landbouw bij opslag en aanwending van mest samen met de vorming van lachgas (N_2O) en methaan (CH_4). Emissie van methaan door pensfermentatie vanuit de melkveehouderij heeft een iets minder directe relatie met de uitstoot van ammoniak.
- In onderstaande figuur (bron RIVM) komen drie thema's aan bod: gezondheidseffecten, stikstofdepositie en emissies van broeikasgassen in Nederland. We zien dat de bijdrage van bronnen aan de Nederlandse luchtkwaliteitsproblematiek voor gezondheid, stikstofdepositie en broeikasgasemissies varieert. Zo levert de landbouw de grootste bijdrage aan stikstofdepositie. De industrie- en energiesector is de grootste bron van broeikasgassen en levert een bijdrage van hooguit enkele procenten aan de stikstofdepositie in Nederland. Dit leidt direct tot de conclusie dat – als we de focus leggen op de situatie in Nederland – het potentieel binnen de sector industrie en energie voor het gelijktijdig terugdringen van broeikasgassen en stikstofdepositie niet groot is. Desondanks kunnen ook in omvang bescheiden maatregelen in de industrie- en energiesector kosteneffectief zijn voor de drie thema's. Verkeer en vervoer en de landbouw zijn voor alle drie de thema's spelers van belang. Ook de bijdrage van de gebouwde omgeving aan de drie thema's is relevant. De substantiële bijdrage van het buitenland en de scheepvaart aan de luchtkwaliteitsproblematiek en stikstofdepositie zijn niet direct met Nederlands beleid beïnvloedbaar. De zoekruimte voor **synergie** tussen het verminderen van broeikasgasemissies en stikstofproblematiek in Nederland lijkt vooral **vindbaar binnen de sectoren landbouw; verkeer en vervoer en de gebouwde omgeving**.



- Daar staat tegenover dat in elk geval vanuit de optiek van reductie van broeikasgassen maatregelen in de gebouwde omgeving (GO) relatief duur zijn (zie onderstaande tabel). Daarentegen zijn – gezien vanuit de kosteneffectiviteit per tafel uit het ontwerp klimaatakkoord en gerekend voor 2030 –

emissiereducerende maatregelen vooral in de landbouw en het landgebruik, en in de mobiliteit relatief goedkoop.

Sector	Onderkant bandbreedte (euro/ton)	Bovenkant bandbreedte (euro/ton)
GO (incl. warmteinfrastructuur)	189	164
Mobiliteit	55	-55
Landbouw en landgebruik	0	9
Industrie	15	31
Elektriciteit	60	57

- Een **win-win effect**, dus zowel minder broeikasgassen als stikstofemissie naar de lucht, zal vooral bereikt kunnen worden via **volumemaatregelen**. Dus inkrimping van de veestapel, begrenzing van het wegverkeer en een afname van de fossiele productie van elektriciteit in combinatie met hernieuwbare energie. Daarbij is het belangrijk om te noteren dat maatregelen, behalve de hier bekeken koppeling, altijd een bredere context kennen waarmee ook bredere synergieën of afruilen aan snee zijn. Het gaat dan bijvoorbeeld om bereikbaarheid of economische ontwikkeling.
- **Technische maatregelen** die leiden tot het technisch verbeteren van stallen, het plaatsen van filters en wassers, en het toepassen van precisie technieken hebben vaak een **eenzijdig effect**, meestal gaat het om het beperken van de NO_x- of de NH₃-emissie. Deze maatregelen zijn meestal relatief goedkoop ten opzichte van volumeveranderingen. Alleen als technische maatregelen, bijv. in stallen, tot *zero-emission* stallen zouden leiden, en ook bij CCS doet zich iets gelijksoortigs voor, dan zijn alle emissies bij die specifieke faciliteit vermeden. In het geval van stallen geldt dat dit type stallen nog niet bestaat. Het levert ook een spanning op met de zorg voor dierenwelzijn als stallen geheel gesloten zouden zijn.
- Er zijn ook maatregelen met een **win-lose effect** denkbaar. Bijvoorbeeld de retrofit van motoren in de binnenscheepvaart zal de NO_x-uitstoot terugdringen, maar het moment van decarbonisatie van de binnenscheepvaart uitstellen. De toepassing van biobrandstoffen is meestal ongunstig voor de luchtkwaliteit.
- Op methodologisch vlak ligt er nog wel een uitdaging. Hoe de (kosten)effectiviteit van maatregelen met een eenzijdig effect of een (gering) win-win effect tegen elkaar af te wegen? Zo bleek bij de doorrekening van stikstofbronmaatregelen dat de volumemaatregelen om de omvang van de veehouderij terug te dringen (saneren van bedrijven) het duurst zijn per eenheid van stikstofdepositiereductie. Maar de bredere milieu- en natuurwinst - doordat dier- en productierechten geheel uit de markt genomen worden - is daarbij genoemd, maar niet als co-benefits in de cijfers opgenomen op meegewogen.
- De studie kansrijk mobiliteitsbeleid heeft de effecten op broeikasgassen en op stikstofuitstoot van een serie mogelijk maatregelen onder de loep genomen.

Conclusie

Er zijn verschillende soorten co-benefits. Zonder diepgaande analyse kan op grond van bestaand materiaal het vermoeden worden uitgesproken dat er vooral kansen voor kosteneffectieve co-benefits liggen in volumemaatregelen in de landbouw, in een pakket maatregelen dat gericht is op opname van broeikasgasemissies in landgebruik dat samengaat met natuurverbetering, en in gerichte (volume-)maatregelen inzake mobiliteit. In de gebouwde omgeving, industrie en energievoorziening zijn er naar verwachting minder co-benefits te vinden of zijn de kosten erg hoog.

Van: 10.2.e
Aan: 10.2.e
Cc: 10.2.e
Onderwerp: FW: verkenningen klimaat en stikstof
Datum: vrijdag 17 juli 2020 10:13:00

Ha,
 Hierbij de bijdrage van CPB aan de vraag over de koppeling tussen klimaat en stikstof.
 Groet,

10.2.e

Van: 10.2.e @cpb.nl>

Verzonden: woensdag 15 juli 2020 18:00

Aan: 10.2.e @minlnv.nl>; 10.2.e @pbl.nl' 10.2.e @pbl.nl>; 10.2.e @pbl.nl>

cc: 10.2.e @minezk.nl>; 10.2.e @minfin.nl'

10.2.e @minfin.nl>; 10.2.e @minfin.nl' 10.2.e @minfin.nl>; 10.2.e

minlnv.nl>

Onderwerp: RE: verkenningen klimaat en stikstof

Beste 10.2.e

Hieronder enkele CPB-publicaties die mogelijk relevant zijn.

<https://www.cpb.nl/sites/default/files/omnidownload/CPB-Policy-Brief-2019-13-Een-belasting-op-luchtvervuiling-in-de-nederlandse-industrie.pdf>

<http://www.cpb.nl/sites/default/files/omnidownload/CPB-Achtergronddocument-dec2019-Instrumenten-voor-beprijzing-van-luchtvervuiling-in-de-nederlandse-industrie.pdf>

<https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S092876550900013X>

<https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0140988314002126>

<https://www.cpb.nl/publicatie/biomassa-met-co2-opslag-direct-inzetten>

Met vriendelijke groet,

10.2.e

Centraal Planbureau

Postbus 80510 | 2500 GH Den Haag

(bezoekadres: Bezuidenhoutseweg 30 | 2508 GM Den Haag)

M 06 - 10.2.e | T 088 - 9846 000 (algemeen)

E 10.2.e @cpb.nl | I www.cpb.nl

10.2.e

Van: 10.2.e
Verzonden: vrijdag 24 juli 2020 09:37
Aan: 10.2.e
CC: 10.2.e
Onderwerp: RE: notitie win win BKG- en stikstofbeleid pbl_2.docx

Ha,

Ter info 10.2.e antwoord op de vraag of de notitie breder intern gedeeld mag worden:

'De notitie die ik aan 10.2.e stuurde, is op basis van liggende informatie in twee uur in elkaar gezet. Het gaat om een zogeheten 'kennis aan tafel'-notitie en is bedoeld om de gedachtevorming te voeden en niet direct om beleidsbeslissingen te onderbouwen. De notitie heeft niet alle reguliere kwaliteitsstappen binnen het pbl doorlopen. Hij staat ook niet op onze website. Uiteraard kent transitieynergie, waar jij aan refereert - en de afruilen die er ook altijd zijn - vele facetten en die hebben we in de notitie niet allemaal tot in de finesses meegenomen. Met deze kanttekeningen erbij kun je de notitie - ook in een bredere groep - benutten om het denken te scherpen.'

Het klopt dus 10.2.e dat ze niet alle transitieynergien en trade-offs in kaart hebben gebracht.

Interessant om te weten nog is dat er een tweede policy brief stikstof is, maar dat deze nog in de koelkast ligt. Ik hoop dat PBL deze z.s.m. beschikbaar stelt.

Groet!

10.2.e

Van: 10.2.e @minInv.nl>
Verzonden: woensdag 22 juli 2020 16:25
Aan: 10.2.e @minInv.nl>; 10.2.e @minInv.nl>
CC: 10.2.e @minInv.nl>; 10.2.e @minInv.nl>; 10.2.e @minInv.nl>; 10.2.e @minInv.nl>; 10.2.e @minInv.nl>
Onderwerp: RE: notitie win win BKG- en stikstofbeleid pbl_2.docx

Ja, eigenlijk is het best raar dat de bronmaatregelen alleen gescoord zijn op kosteneffectiviteit en niet op bijdragen aan andere maatschappelijke opgaven (maatschappelijk rendement). Maar gelukkig dat er dus binnen het PBL ook wel mensen zijn die daar een mening over hebben. Ik weet niet hoe het straks gaat werken met de verdeling van het budget vanuit het programma natuur, maar in een eventuele weging van voorstellen van provincies zou je daar kunnen beoordelen op oa meekoppelkansen irt andere opgaven. Een voordeel van oplossingen die aan meerdere opgaven een bijdrage leveren is ook dat het draagvlak in veel gevallen vergroot wordt en er soms ook aanvullende geldstromen aangetrokken kunnen worden, zie bijvoorbeeld Ruimte voor de Rivier.

Gr. 10.2.e

Van: 10.2.e @minInv.nl>
Verzonden: woensdag 22 juli 2020 14:27
Aan: 10.2.e @minInv.nl>; 10.2.e @minInv.nl>
CC: 10.2.e @minInv.nl>; 10.2.e @minInv.nl>; 10.2.e @minInv.nl>
Onderwerp: RE: notitie win win BKG- en stikstofbeleid pbl_2.docx

Hoi 10.2.e heel erg leuk! Mag ik ook 10.2.e van het PBL van harte aanbevelen om mee na te denken? Integrale benadering en weg van kosteneffectiviteit per mol is zijn stokpaardje en bovendien noemde hij net hetzelfde punt als 10.2.e over veenweiden en gezondheid. Dus hij weet er niet alleen veel van, maar heeft

ook ideeën en we kunnen enorm veel vertrouwen en levenslust bij hem cq PBL weer winnen als hij weet dat mensen zoals jij en 10.2.e precies dezelfde vragen stellen als hij.

In de samenhang landbouwmaatregelensessie van 10.2.e (heb je net de uitnodiging gestuurd) is de transitie-synergie op vooral neveneffecten van landbouwmaatregelen de invalshoek die 10.2.e (ook) zal inbrengen (voortbordurend op de haakjes die hij daarvoor al noemt in de analyse bronmaatregelen). Over die sessie komen we nog te spreken 10.2.e

Groetjes!

10.2.e

Van: 10.2.e @minInv.nl>

Verzonden: woensdag 22 juli 2020 13:48

Aan: 10.2.e @minInv.nl>

CC: 10.2.e @minInv.nl>; 10.2.e @minInv.nl>; 10.2.e @minInv.nl>; 10.2.e @minInv.nl>; 10.2.e @minInv.nl>

Onderwerp: RE: notitie win win BKG- en stikstofbeleid pbl_2.docx

Hoi 10.2.e

Bedankt voor deze waardevolle inzichten!

10.2.e en ik gaan de komende tijd nadenken over hoe we ervoor kunnen zorgen dat er op een integrale manier naar oplossingsrichtingen gekeken wordt, zodat transitie-synergie bewerkstelligt wordt (of andere transitie in ieder geval niet in de weg gezet worden). We zaten al te denken aan een algemene kennissessie hierover, maar ook manieren om het per project te integreren (bijv. een brainstorm aan het begin van een nieuw project).

Mocht(en) jij (en 10.2.e hier toevallig al ideeën over hebben dan horen we dat graag.

Groet,

10.2.e

Van: 10.2.e @minInv.nl>

Verzonden: woensdag 22 juli 2020 11:22

Aan: 10.2.e @minInv.nl>; 10.2.e @minInv.nl>; 10.2.e @minInv.nl>; 10.2.e @minInv.nl>; 10.2.e @minInv.nl>

CC: 10.2.e @minInv.nl>; 10.2.e @minInv.nl>

Onderwerp: RE: notitie win win BKG- en stikstofbeleid pbl_2.docx

Ho 10.2.e

Interessant, dank voor het doorsturen!

Ik mis overigens in deze notitie nog wel het benoemen van de ruimtelijke component die tav stikstofdepositie en gezondheid wel meespeelt (effecten zijn afhankelijk van de locatie van de emissie) terwijl deze bij CO2 niet aan de orde is.

Als je dat meeneemt is er ook nog een koppeling tussen de stikstofopgave en de klimaatopgave via bodemdaling door veenoxidatie: intensieve melkveehouderij (stikstof) vraagt om relatief hoge mate van drooglegging (CO2 uitstoot door veenoxidatie in de veengebieden, omvang hangt af van mate van drooglegging en samenstelling bodem, dus locatieafhankelijk). Dmv extensiveren of functieverandering zou dus ook op beide fronten winst te behalen kunnen zijn.

Groeten,

10.2.e

Van: 10.2.e @minInv.nl>

Verzonden: dinsdag 21 juli 2020 17:28

Aan: 10.2.e @minInv.nl>; 10.2.e @minInv.nl>; 10.2.e @minInv.nl>; 10.2.e @minInv.nl>; 10.2.e @minInv.nl>

CC: 10.2.e @minInv.nl>

Onderwerp: FW: notitie win win BKG- en stikstofbeleid pbl_2.docx

Ha allen,

Ik kreeg deze interessante notitie doorgestuurd. Misschien hadden jullie hem al, maar gaat over link broeikasgassen en stikstof bij (mogelijke) maatregelen en is dus voor ons relevant.

Groet,

10.2.e

Van: 10.2.e <[redacted]@duo.nl>

Verzonden: dinsdag 21 juli 2020 10:55

Aan: 10.2.e <[redacted]@minezk.nl>; 10.2.e <[redacted]@minfin.nl>; 10.2.e

<[redacted]@minezk.nl>; 10.2.e <[redacted]@duo.nl>; 10.2.e

<[redacted]@minezk.nl>; 10.2.e <[redacted]@rijksoverheid.nl>; 10.2.e

<[redacted]@minlnv.nl>; 10.2.e <[redacted]@minlnv.nl>; 10.2.e

10.2.e <[redacted]@minienw.nl>; 10.2.e <[redacted]@minlnv.nl>; 10.2.e

<[redacted]@minfin.nl>; 10.2.e <[redacted]@minbzk.nl>

Onderwerp: notitie win win BKG- en stikstofbeleid pbl_2.docx

Dag allen,

Bijgaand een korte notitie van het PBL die ingaat op overwegingen bij het zoeken naar maatregelen en instrumenten om gelijktijdig de uitstoot van broeikasgassen en stikstof naar de lucht te bestrijden.

Hartelijke groet,

10.2.e

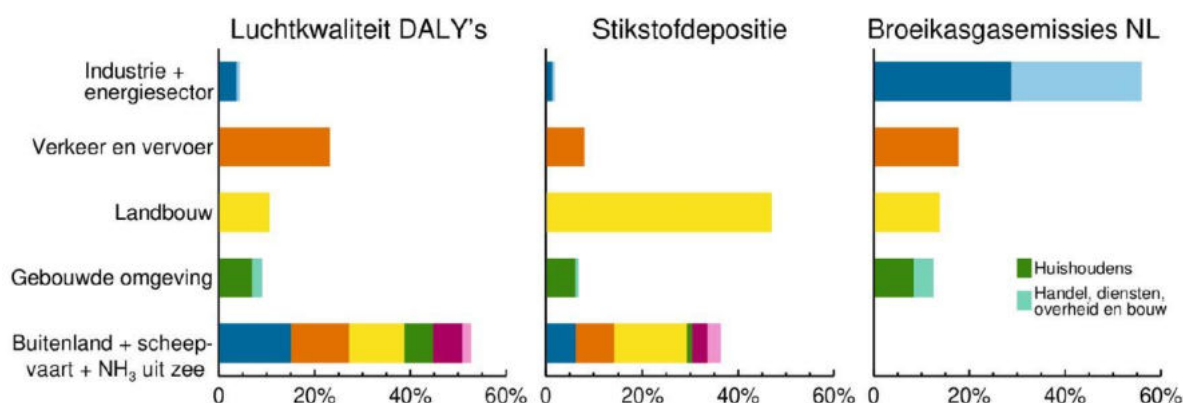
ABDTOPConsult: Secretaris

OCW/DUO Bezoekadres: Rijnstraat 50 | 2515 XP | Den Haag | Kamer 16.051 || Postadres: Postbus 30205 | 2500 GE | Den Haag | Bereikbaar: ma: 9.00 - 15.00 en vrij: 10.00 - 12.00 | 10.2.e <[redacted]> | 10.2.e <[redacted]@duo.nl> | <http://werkenbijduo.nl>
Op dinsdag, woensdag en donderdag (van ca 9:00 - 14:00 / 15:00) werk ik voor ABDTOPConsult.

Disclaimer: This message may contain information that is not intended for you. If you are not the addressee or if this message was sent to you by mistake, you are requested to inform the sender and delete the message. The State accepts no liability for damage of any kind resulting from the risks inherent in the electronic transmission of messages.

Enkele overwegingen bij het zoeken naar maatregelen en instrumenten om gelijktijdig de uitstoot van broeikasgassen en stikstof naar de lucht te bestrijden

- Allereerst is van belang om vast te stellen **met welke doelstelling we zoeken naar synergieën** tussen het terugdringen van de uitstoot van broeikasgassen en stikstof naar de lucht. De doelstelling bepaalt in welke sectoren het palet aan maatregelen en instrumenten met win-win effect het grootst is. De doelstelling kan focussen op louter kosteneffectiviteit - zoveel mogelijk uitstoot terugdringen tegen de laagste kosten. Het kan ook vanuit het oogmerk van brede welvaart plaatsvinden: zo veel mogelijk klimaat- en luchtkwaliteitswinst, ongeacht waar in Europa of in Nederland de luchtkwaliteit (voor natuur en gezondheid) verbetert. Bij het terugdringen van de uitstoot van stikstof naar de lucht kun je ook eenzijdig optimaliseren op gezondheid óf op natuureffecten. En ten slotte kun je - per ingezette euro - de focus leggen bij de zoektocht naar zoveel mogelijk klimaatwinst en zoveel mogelijk 'ruimte' om vergunningverlening voor stikstof uitstotende activiteiten in de nabijheid van natuur mogelijk te maken (cf de Habitatatrichtlijn). Deze laatste inzet is waarschijnlijk de onderlegger van de vraag van de departementen. Deze benadering zorgt ervoor dat grootschalige effecten van stikstofuitstoot op gezondheid en natuur minder gewicht in de schaal zullen leggen.
- Technisch gezien zijn er **twee koppelingen** tussen de uitstoot van broeikasgassen en stikstof naar de lucht. Allereerst komen bij verbranding van fossiele brandstoffen koolstofdioxide (CO_2) en stikstofoxiden (NO_x) vrij. Daarnaast gaat de vervluchtiging van ammoniak (NH_3) in de landbouw bij opslag en aanwending van mest samen met de vorming van lachgas (N_2O) en methaan (CH_4). Emissie van methaan door pensfermentatie vanuit de melkveehouderij heeft een iets minder directe relatie met de uitstoot van ammoniak.
- In onderstaande figuur (bron RIVM) komen drie thema's aan bod: gezondheidseffecten, stikstofdepositie en emissies van broeikasgassen in Nederland. We zien dat de bijdrage van bronnen aan de Nederlandse luchtkwaliteitsproblematiek voor gezondheid, stikstofdepositie en broeikasgasemissies varieert. Zo levert de landbouw de grootste bijdrage aan stikstofdepositie. De industrie- en energiesector is de grootste bron van broeikasgassen en levert een bijdrage van hooguit enkele procenten aan de stikstofdepositie in Nederland. Dit leidt direct tot de conclusie dat – als we de focus leggen op de situatie in Nederland – het potentieel binnen de sector industrie en energie voor het gelijktijdig terugdringen van broeikasgassen en stikstofdepositie niet groot is. Desondanks kunnen ook in omvang bescheiden maatregelen in de industrie- en energiesector kosteneffectief zijn voor de drie thema's. Verkeer en vervoer en de landbouw zijn voor alle drie de thema's spelers van belang. Ook de bijdrage van de gebouwde omgeving aan de drie thema's is relevant. De substantiële bijdrage van het buitenland en de scheepvaart aan de luchtkwaliteitsproblematiek en stikstofdepositie zijn niet direct met Nederlands beleid beïnvloedbaar. De zoekruimte voor **synergie** tussen het verminderen van broeikasgasemissies en stikstofproblematiek in Nederland lijkt vooral **vindbaar binnen de sectoren landbouw; verkeer en vervoer en de gebouwde omgeving**.



- Daar staat tegenover dat in elk geval vanuit de optiek van reductie van broeikasgassen maatregelen in de gebouwde omgeving (GO) relatief duur zijn (zie onderstaande tabel). Daarentegen zijn – gezien vanuit de kosteneffectiviteit per tafel uit het ontwerp klimaatakkoord en gerekend voor 2030 –

emissiereducerende maatregelen vooral in de landbouw en het landgebruik, en in de mobiliteit relatief goedkoop.

Sector	Onderkant bandbreedte (euro/ton)	Bovenkant bandbreedte (euro/ton)
GO (incl. warmteinfrastructuur)	189	164
Mobiliteit	55	-55
Landbouw en landgebruik	0	9
Industrie	15	31
Elektriciteit	60	57

- Een **win-win effect**, dus zowel minder broeikasgassen als stikstofemissie naar de lucht, zal vooral bereikt kunnen worden via **volumemaatregelen**. Dus inkrimping van de veestapel, begrenzing van het wegverkeer en een afname van de fossiele productie van elektriciteit in combinatie met hernieuwbare energie. Daarbij is het belangrijk om te noteren dat maatregelen, behalve de hier bekeken koppeling, altijd een bredere context kennen waarmee ook bredere synergieën of afruilen aan snee zijn. Het gaat dan bijvoorbeeld om bereikbaarheid of economische ontwikkeling.
- **Technische maatregelen** die leiden tot het technisch verbeteren van stallen, het plaatsen van filters en wassers, en het toepassen van precisie technieken hebben vaak een **eenzijdig effect**, meestal gaat het om het beperken van de NO_x- of de NH₃-emissie. Deze maatregelen zijn meestal relatief goedkoop ten opzichte van volumeveranderingen. Alleen als technische maatregelen, bijv. in stallen, tot *zero-emission* stallen zouden leiden, en ook bij CCS doet zich iets gelijksoortigs voor, dan zijn alle emissies bij die specifieke faciliteit vermeden. In het geval van stallen geldt dat dit type stallen nog niet bestaat. Het levert ook een spanning op met de zorg voor dierenwelzijn als stallen geheel gesloten zouden zijn.
- Er zijn ook maatregelen met een **win-lose effect** denkbaar. Bijvoorbeeld de retrofit van motoren in de binnenscheepvaart zal de NO_x-uitstoot terugdringen, maar het moment van decarbonisatie van de binnenscheepvaart uitstellen. De toepassing van biobrandstoffen is meestal ongunstig voor de luchtkwaliteit.
- Op methodologisch vlak ligt er nog wel een uitdaging. Hoe de (kosten)effectiviteit van maatregelen met een eenzijdig effect of een (gering) win-win effect tegen elkaar af te wegen? Zo bleek bij de doorrekening van stikstofbronmaatregelen dat de volumemaatregelen om de omvang van de veehouderij terug te dringen (saneren van bedrijven) het duurst zijn per eenheid van stikstofdepositiereductie. Maar de bredere milieu- en natuurwinst - doordat dier- en productierechten geheel uit de markt genomen worden - is daarbij genoemd, maar niet als co-benefits in de cijfers opgenomen op meegewogen.
- De studie kansrijk mobiliteitsbeleid heeft de effecten op broeikasgassen en op stikstofuitstoot van een serie mogelijk maatregelen onder de loep genomen.

Conclusie

Er zijn verschillende soorten co-benefits. Zonder diepgaande analyse kan op grond van bestaand materiaal het vermoeden worden uitgesproken dat er vooral kansen voor kosteneffectieve co-benefits liggen in volumemaatregelen in de landbouw, in een pakket maatregelen dat gericht is op opname van broeikasgasemissies in landgebruik dat samengaat met natuurverbetering, en in gerichte (volume-)maatregelen inzake mobiliteit. In de gebouwde omgeving, industrie en energievoorziening zijn er naar verwachting minder co-benefits te vinden of zijn de kosten erg hoog.

10.2.e

Van: 10.2.e
Verzonden: maandag 27 juli 2020 13:41
Aan: 10.2.e
CC: 10.2.e
Onderwerp: RE: Doorst: notitie win win BKG- en stikstofbeleid pbl_2.docx

Dag allen,

Nog even met PBL geschakeld: tweede policy brief komt er niet (op korte termijn). Er was een begin maar door de ontwikkelingen van de afgelopen tijd was die al weer achterhaald. Op dit moment hebben tevens andere onderdelen van de stikstofproblematiek prioriteit bij hun werkzaamheden.

Ik heb wel de tussenrapportage natuurverkenning 2050. Deze wordt 1 september gepubliceerd. Ik zal deze doorlezen en kijken of het nuttig is dat het secretariaat deze ook onder embargo ontvangt.

Groeten,

10.2.e

Van: 10.2.e
Verzonden: vrijdag 24 juli 2020 11:13
Aan: 10.2.e @minezk.nl; 10.2.e @duo.nl
CC: 10.2.e @minlnv.nl; 10.2.e @minlnv.nl
Onderwerp: RE: Doorst: notitie win win BKG- en stikstofbeleid pbl_2.docx

Dag 10.2.e

Met tweede bedoel ik (en PBL) een tweede algemene policy brief, à la stikstof in perspectief, maar dan met voorstellen voor het lange termijn beleid. Je hebt wel gelijk dat het de derde policy brief is voor wat betreft het stikstofdossier.

Ik zal nog even navraag doen, lijkt mij handig voor het secretariaat om over deze bron te beschikken.

Groeten,

10.2.e

Van: 10.2.e @minezk.nl
Verzonden: vrijdag 24 juli 2020 10:57
Aan: 10.2.e @minlnv.nl; 10.2.e @duo.nl
CC: 10.2.e @minlnv.nl; 10.2.e @minlnv.nl
Onderwerp: RE: Doorst: notitie win win BKG- en stikstofbeleid pbl_2.docx

Dag 10.2.e

Dankjewel, heldere disclaimer.

Wat betreft volgende PBL policy brief: dat zal dan de derde zijn, want de tweede ging over ruimtelijke aspecten (deze: <https://www.pbl.nl/publicaties/stikstof-ruimte-voor-perspectief>). Weet jij wat de insteek is van de nieuwe policy brief?

Groeten

10.2.e

Van: 10.2.e @minlnv.nl
Verzonden: vrijdag 24 juli 2020 09:28
Aan: 10.2.e @duo.nl

cc: 10.2.e [redacted] @minlnv.nl>; 10.2.e [redacted] @minezk.nl>; 10.2.e [redacted] @minlnv.nl>

Onderwerp: RE: Doorst: notitie win win BKG- en stikstofbeleid pbl_2.docx

Ha 10.2.e [redacted]

Zie hierbij de reactie van 10.2.e [redacted] :

'De notitie die ik aan 10.2.e [redacted] stuurde, is op basis van liggende informatie in twee uur in elkaar gezet. Het gaat om een zogeheten 'kennis aan tafel'-notitie en is bedoeld om de gedachtevorming te voeden en niet direct om beleidsbeslissingen te onderbouwen. De notitie heeft niet alle reguliere kwaliteitsstappen binnen het pbl doorlopen. Hij staat ook niet op onze website. Uiteraard kent transitie synergies, waar jij aan refereert - en de afritten die er ook altijd zijn - vele facetten en die hebben we in de notitie niet allemaal tot in de finesses meegenomen. Met deze kanttekeningen erbij kun je de notitie - ook in een bredere groep - benutten om het denken te scherpen.'

Kortom: delen mag, met de benodigde kanttekeningen.

Ik heb aan 10.2.e [redacted] gevraagd of zij dit onderwerp in de toekomst verder gaan uitdiepen. Ik had van iemand anders vernomen dat de tweede policy brief stikstof al af is, maar nog in de koelkast ligt. Ik hoop dat het onderwerp daar in terugkomt.

Groet,

10.2.e [redacted]

Van: 10.2.e [redacted] @duo.nl>

Verzonden: donderdag 23 juli 2020 12:33

Aan: 10.2.e [redacted] @minlnv.nl>

cc: 10.2.e [redacted] @minlnv.nl>; 10.2.e [redacted] @minezk.nl>

Onderwerp: FW: Doorst: notitie win win BKG- en stikstofbeleid pbl_2.docx

Ho 10.2.e [redacted]

Vandaag overleg gehad met 10.2.e [redacted] of we bijgaande notitie die ik via 10.2.e [redacted] heb mogen ontvangen kunnen delen met meer mensen dan alleen Team LTVS. Met 10.2.e [redacted] is afgesproken dat ik jou zou benaderen of jij bij het PBL kunt navragen of het stuk openbaar is of niet.

Alvast bedankt!

Hartelijke groet,

10.2.e [redacted]

[redacted]

[redacted]

OCW/DUO Bezoekadres: Rijnstraat 50 | 2515 XP | Den Haag | Kamer 16.051 | Postadres: Postbus 30205 | 2500 GE | Den Haag | Bereikbaar: ma: 9.00 - 15.00 en vrij: 10.00 - 12.00 | 10.2.e [redacted] | 10.2.e [redacted] @duo.nl | <http://werkenbijduo.nl>
Op dinsdag, woensdag en donderdag (van ca 9:00 - 14:00 / 15:00) werk ik voor ABDTOPConsult.

Disclaimer: This message may contain information that is not intended for you. If you are not the addressee or if this message was sent to you by mistake, you are requested to inform the sender and delete the message. The State accepts no liability for damage of any kind resulting from the risks inherent in the electronic transmission of messages.

Van: 10.2.e [redacted]@minlnv.nl]

Verzonden: donderdag 23 juli 2020 9:25

Aan: 10.2.e [redacted]

Onderwerp: RE: Doorst: notitie win win BKG- en stikstofbeleid pbl_2.docx

Ha 10.2.e [redacted]

Zullen we zo rond 11:30 even stilstaan bij deze vraag?

Groet en tot zo,

10.2.e [redacted]

Van: 10.2.e [redacted] karts@duo.nl>

Verzonden: donderdag 23 juli 2020 09:18

Aan: 10.2.e [redacted]@minlnv.nl>

Onderwerp: Doorst: notitie win win BKG- en stikstofbeleid pbl_2.docx

Hoi 10.2.e [redacted]

Mag de notitie van het PBL gedeeld worden met onze achterban?

Met groet,

10.2.e [redacted]

Van: 10.2.e [redacted]@minezk.nl>

Datum: 22 juli 2020 om 11:40:28 CEST

Aan: 10.2.e [redacted]@duo.nl>

Onderwerp: RE: notitie win win BKG- en stikstofbeleid pbl_2.docx

Ha 10.2.e [redacted]

Dit is interessant. Wie heeft deze notitie gevraagd? Kan het gedeeld worden?

Groeten

10.2.e [redacted]

Van: 10.2.e [redacted]@duo.nl>

Verzonden: dinsdag 21 juli 2020 10:55

Aan: 10.2.e [redacted]@minezk.nl>; 10.2.e [redacted]@minfin.nl>; 10.2.e [redacted]

10.2.e [redacted]@minezk.nl>; 10.2.e [redacted]@duo.nl>; 10.2.e [redacted]
10.2.e [redacted]@minezk.nl>; 10.2.e [redacted]@rijksoverheid.nl>; 10.2.e [redacted]
10.2.e [redacted]@minlnv.nl>; 10.2.e [redacted]@minlnv.nl>; 10.2.e [redacted]
10.2.e [redacted]@minienw.nl>; 10.2.e [redacted]@minlnv.nl>; 10.2.e [redacted]
10.2.e [redacted]@minfin.nl>; 10.2.e [redacted]@minbzk.nl>

Onderwerp: notitie win win BKG- en stikstofbeleid pbl_2.docx

Dag allen,

Bijgaand een korte notitie van het PBL die ingaat op overwegingen bij het zoeken naar maatregelen en instrumenten om gelijktijdig de uitstoot van broeikasgassen en stikstof naar de lucht te bestrijden.

Hartelijke groet,

10.2.e [redacted]

[redacted]

[redacted]

Disclaimer: This message may contain information that is not intended for you. If you are not the addressee or if this message was sent to you by mistake, you are requested to inform the sender and delete the message. The State accepts no liability for damage of any kind resulting from the risks inherent in the electronic transmission of messages.

Dit bericht kan informatie bevatten die niet voor u is bestemd. Indien u niet de geadresseerde bent of dit bericht abusievelijk aan u is gezonden, wordt u verzocht dat aan de afzender te melden en het bericht te verwijderen.

De Staat aanvaardt geen aansprakelijkheid voor schade, van welke aard ook, die verband houdt met risico's verbonden aan het elektronisch verzenden van berichten.

This message may contain information that is not intended for you. If you are not the addressee or if this message was sent to you by mistake, you are requested to inform the sender and delete the message.

The State accepts no liability for damage of any kind resulting from the risks inherent in the electronic transmission of messages.

Dit bericht kan informatie bevatten die niet voor u is bestemd. Indien u niet de geadresseerde bent of dit bericht abusievelijk aan u is toegezonden, wordt u verzocht dat aan de afzender te melden en het bericht te verwijderen. De Staat aanvaardt geen aansprakelijkheid voor schade, van welke aard ook, die verband houdt met risico's verbonden aan het elektronisch verzenden van berichten.

This message may contain information that is not intended for you. If you are not the addressee or if this message was sent to you by mistake, you are requested to inform the sender and delete the message. The State accepts no liability for damage of any kind resulting from the risks inherent in the electronic transmission of messages.

HTML Disclaimer Title

Tekst aangepast Dit bericht kan informatie bevatten die niet voor u is bestemd. Indien u niet de geadresseerde bent of dit bericht abusievelijk aan u is toegezonden, wordt u verzocht dat aan de afzender te melden en het bericht te verwijderen. De Staat aanvaardt geen aansprakelijkheid voor schade, van welke aard ook, die verband houdt met risico's verbonden aan het elektronisch verzenden van berichten.

This message may contain information that is not intended for you. If you are not the addressee or if this message was sent to you by mistake, you are requested to inform the sender and delete the message. The State accepts no liability for damage of any kind resulting from the risks inherent in the electronic transmission of messages. <

Dit bericht kan informatie bevatten die niet voor u is bestemd. Indien u niet de geadresseerde bent of dit bericht abusievelijk aan u is gezonden, wordt u verzocht dat aan de afzender te melden en het bericht te verwijderen.

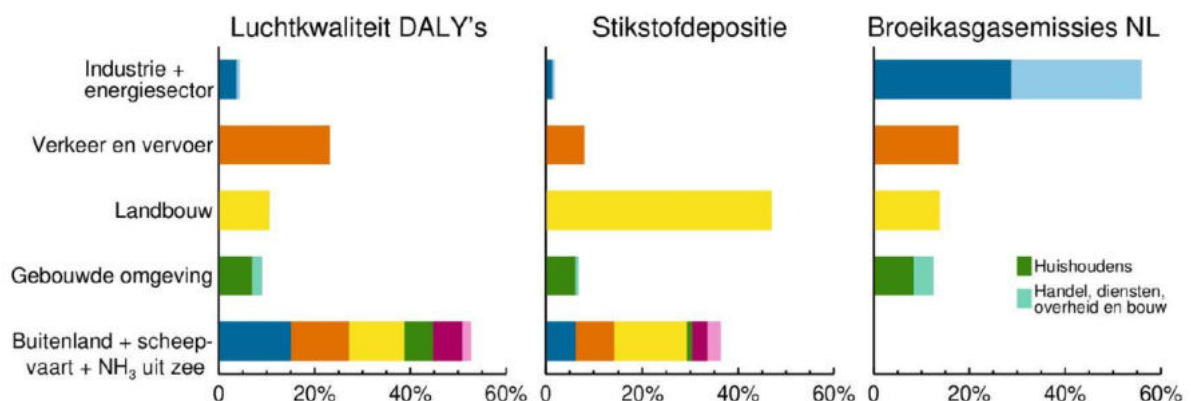
De Staat aanvaardt geen aansprakelijkheid voor schade, van welke aard ook, die verband houdt met risico's verbonden aan het elektronisch verzenden van berichten.

This message may contain information that is not intended for you. If you are not the addressee or if this message was sent to you by mistake, you are requested to inform the sender and delete the message.

The State accepts no liability for damage of any kind resulting from the risks inherent in the electronic transmission of messages.

Enkele overwegingen bij het zoeken naar maatregelen en instrumenten om gelijktijdig de uitstoot van broeikasgassen en stikstof naar de lucht te bestrijden

- Allereerst is van belang om vast te stellen **met welke doelstelling we zoeken naar synergieën** tussen het terugdringen van de uitstoot van broeikasgassen en stikstof naar de lucht. De doelstelling bepaalt in welke sectoren het palet aan maatregelen en instrumenten met win-win effect het grootst is. De doelstelling kan focussen op louter kosteneffectiviteit - zoveel mogelijk uitstoot terugdringen tegen de laagste kosten. Het kan ook vanuit het oogmerk van brede welvaart plaatsvinden: zo veel mogelijk klimaat- en luchtkwaliteitswinst, ongeacht waar in Europa of in Nederland de luchtkwaliteit (voor natuur en gezondheid) verbetert. Bij het terugdringen van de uitstoot van stikstof naar de lucht kun je ook eenzijdig optimaliseren op gezondheid óf op natuureffecten. En ten slotte kun je - per ingezette euro - de focus leggen bij de zoektocht naar zoveel mogelijk klimaatwinst en zoveel mogelijk 'ruimte' om vergunningverlening voor stikstof uitstotende activiteiten in de nabijheid van natuur mogelijk te maken (cf de Habititatrichtlijn). Deze laatste inzet is waarschijnlijk de onderlegger van de vraag van de departementen. Deze benadering zorgt ervoor dat grootschalige effecten van stikstofuitstoot op gezondheid en natuur minder gewicht in de schaal zullen leggen.
- Technisch gezien zijn er **twee koppelingen** tussen de uitstoot van broeikasgassen en stikstof naar de lucht. Allereerst komen bij verbranding van fossiele brandstoffen koolstofdioxide (CO_2) en stikstofoxiden (NO_x) vrij. Daarnaast gaat de vervluchtiging van ammoniak (NH_3) in de landbouw bij opslag en aanwending van mest samen met de vorming van lachgas (N_2O) en methaan (CH_4). Emissie van methaan door pensfermentatie vanuit de melkveehouderij heeft een iets minder directe relatie met de uitstoot van ammoniak.
- In onderstaande figuur (bron RIVM) komen drie thema's aan bod: gezondheidseffecten, stikstofdepositie en emissies van broeikasgassen in Nederland. We zien dat de bijdrage van bronnen aan de Nederlandse luchtkwaliteitsproblematiek voor gezondheid, stikstofdepositie en broeikasgasemissies varieert. Zo levert de landbouw de grootste bijdrage aan stikstofdepositie. De industrie- en energiesector is de grootste bron van broeikasgassen en levert een bijdrage van hooguit enkele procenten aan de stikstofdepositie in Nederland. Dit leidt direct tot de conclusie dat – als we de focus leggen op de situatie in Nederland – het potentieel binnen de sector industrie en energie voor het gelijktijdig terugdringen van broeikasgassen en stikstofdepositie niet groot is. Desondanks kunnen ook in omvang bescheiden maatregelen in de industrie- en energiesector kosteneffectief zijn voor de drie thema's. Verkeer en vervoer en de landbouw zijn voor alle drie de thema's spelers van belang. Ook de bijdrage van de gebouwde omgeving aan de drie thema's is relevant. De substantiële bijdrage van het buitenland en de scheepvaart aan de luchtkwaliteitsproblematiek en stikstofdepositie zijn niet direct met Nederlands beleid beïnvloedbaar. De zoekruimte voor **synergie** tussen het verminderen van broeikasgasemissies en stikstofproblematiek in Nederland lijkt vooral **vindbaar binnen de sectoren landbouw; verkeer en vervoer en de gebouwde omgeving**.



- Daar staat tegenover dat in elk geval vanuit de optiek van reductie van broeikasgassen maatregelen in de gebouwde omgeving (GO) relatief duur zijn (zie onderstaande tabel). Daarentegen zijn – gezien vanuit de kosteneffectiviteit per tafel uit het ontwerp klimaatakkoord en gerekend voor 2030 –

emissiereducerende maatregelen vooral in de landbouw en het landgebruik, en in de mobiliteit relatief goedkoop.

Sector	Onderkant bandbreedte (euro/ton)	Bovenkant bandbreedte (euro/ton)
GO (incl. warmteinfrastructuur)	189	164
Mobiliteit	55	-55
Landbouw en landgebruik	0	9
Industrie	15	31
Elektriciteit	60	57

- Een **win-win effect**, dus zowel minder broeikasgassen als stikstofemissie naar de lucht, zal vooral bereikt kunnen worden via **volumemaatregelen**. Dus inkrimping van de veestapel, begrenzing van het wegverkeer en een afname van de fossiele productie van elektriciteit in combinatie met hernieuwbare energie. Daarbij is het belangrijk om te noteren dat maatregelen, behalve de hier bekeken koppeling, altijd een bredere context kennen waarmee ook bredere synergieën of afruilen aan snee zijn. Het gaat dan bijvoorbeeld om bereikbaarheid of economische ontwikkeling.
- **Technische maatregelen** die leiden tot het technisch verbeteren van stallen, het plaatsen van filters en wassers, en het toepassen van precisie technieken hebben vaak een **eenzijdig effect**, meestal gaat het om het beperken van de NO_x- of de NH₃-emissie. Deze maatregelen zijn meestal relatief goedkoop ten opzichte van volumeveranderingen. Alleen als technische maatregelen, bijv. in stallen, tot *zero-emission* stallen zouden leiden, en ook bij CCS doet zich iets gelijksoortigs voor, dan zijn alle emissies bij die specifieke faciliteit vermeden. In het geval van stallen geldt dat dit type stallen nog niet bestaat. Het levert ook een spanning op met de zorg voor dierenwelzijn als stallen geheel gesloten zouden zijn.
- Er zijn ook maatregelen met een **win-lose effect** denkbaar. Bijvoorbeeld de retrofit van motoren in de binnenscheepvaart zal de NO_x-uitstoot terugdringen, maar het moment van decarbonisatie van de binnenscheepvaart uitstellen. De toepassing van biobrandstoffen is meestal ongunstig voor de luchtkwaliteit.
- Op methodologisch vlak ligt er nog wel een uitdaging. Hoe de (kosten)effectiviteit van maatregelen met een eenzijdig effect of een (gering) win-win effect tegen elkaar af te wegen? Zo bleek bij de doorrekening van stikstofbronmaatregelen dat de volumemaatregelen om de omvang van de veehouderij terug te dringen (saneren van bedrijven) het duurst zijn per eenheid van stikstofdepositiereductie. Maar de bredere milieu- en natuurwinst - doordat dierenproductierechten geheel uit de markt genomen worden - is daarbij genoemd, maar niet als co-benefits in de cijfers opgenomen op meegewogen.
- De studie kansrijk mobiliteitsbeleid heeft de effecten op broeikasgassen en op stikstofuitstoot van een serie mogelijk maatregelen onder de loep genomen.

Conclusie

Er zijn verschillende soorten co-benefits. Zonder diepgaande analyse kan op grond van bestaand materiaal het vermoeden worden uitgesproken dat er vooral kansen voor kosteneffectieve co-benefits liggen in volumemaatregelen in de landbouw, in een pakket maatregelen dat gericht is op opname van broeikasgasemissies in landgebruik dat samengaat met natuurverbetering, en in gerichte (volume-)maatregelen inzake mobiliteit. In de gebouwde omgeving, industrie en energievoorziening zijn er naar verwachting minder co-benefits te vinden of zijn de kosten erg hoog.

Van: 10.2.e
Aan: 10.2.e @rijksoverheid.nl
Cc: 10.2.e
Onderwerp: Re: afspraak met 10.2.e
Datum: dinsdag 1 september 2020 09:29:25

Ha 10.2.e

Is goed! Ik spreek morgen met iemand uit de klimaattaakgroep; 10.2.e wilde iets meer duiding wat er besproken gaat worden. Maar ik bel diegene vandaag wel even dat de behoefte vanuit LTVS (en overigens ook Normeren en Beprijzen) er wel sterk is om de afspraak alvast te plannen.

Ik laat weten of het lukt.

Groet,

10.2.e

Verstuurd vanaf mijn iPhone

Op 1 sep. 2020 om 07:39 heeft

10.2.e @rijksoverheid.nl"

10.2.e @rijksoverheid.nl> het volgende geschreven:

Ha 10.2.e

Vorige week spraken we over afstemming tussen de verkenningen en het regelen van een ontmoeting tussen 10.2.e.

Mag ik vragen hier prioriteit aan te geven?. Met 10.2.e goed contact, maar met het klimaattraject nog niet. Terwijl ik merk, dat met name de klimaatdoelen voor 2050 van grote invloed zijn en interacteren met o.a. stikstof.

Zou het lukken om voor volgende week een afspraak te maken?

Als je ondersteuning nodig hebt van ons secretariaat dan hoor ik het wel.

Met vriendelijke groet,

10.2.e

.....
ABDTOPConsult

Ministerie van Binnenlandse Zaken en Koninkrijksrelaties

Muzenstraat 97 (Zürichtoren) | 2511 WB | Den Haag | 10.2.e

Postbus 20011 | 2500 EA | Den Haag

Email: 10.2.e @rijksoverheid.nl

M: 10.2.e

Secretariaat: 070 – 10.2.e

<https://www.algemenebestuursdienst.nl/organisatie/abdttopconsult>

Dit bericht kan informatie bevatten die niet voor u is bestemd. Indien u niet de geadresseerde bent of dit bericht abusievelijk aan u is toegezonden, wordt u verzocht dat aan de afzender te melden en het bericht te verwijderen. De Staat aanvaardt geen aansprakelijkheid voor schade, van welke aard ook, die verband houdt met risico's verbonden aan het elektronisch verzenden van berichten.
 This message may contain information that is not intended for you. If you are not the addressee or if this message was sent to you by mistake, you are requested to inform the sender and delete the message. The State accepts no liability for damage of any kind resulting from the risks inherent in the electronic transmission of messages.

Van: 10.2.e
Aan: 10.2.e
Cc: 10.2.e
Onderwerp: FW: longlist non-ets
Datum: dinsdag 1 september 2020 16:32:46
Bijlagen: [Voorlopige Longlist werkgroep non-ETS 11082020.xlsx](#)

Ha 10.2.e

Hier alvast een longlist die ik kreeg van wat de werkgroep klimaat nu aan het doen is. Ik begreep wel dat zij niet alles tot in detail gaan uitwerken, maar losse fiches maken. Ik weet nog niet precies wat de status van die stuk is dus weet die disclaimer, maar het geeft wel beetje een beeld waar die werkgroep aan denkt.

Groet,

10.2.e

Dit bericht kan informatie bevatten die niet voor u is bestemd. Indien u niet de geadresseerde bent of dit bericht abusievelijk aan u is toegezonden, wordt u verzocht dat aan de afzender te melden en het bericht te verwijderen. De Staat aanvaardt geen aansprakelijkheid voor schade, van welke aard ook, die verband houdt met risico's verbonden aan het elektronisch verzenden van berichten.

This message may contain information that is not intended for you. If you are not the addressee or if this message was sent to you by mistake, you are requested to inform the sender and delete the message. The State accepts no liability for damage of any kind resulting from the risks inherent in the electronic transmission of messages.

Maatregel	Wordt nader uitgewerkt in los fiche (JA/NEE)	Verantwoordelijk departement	Afstemming met departement(en)	Sector	Instrument	Effect op CO2-uitstoot in Mton (bovenop KA)	Budgettaire belasting in € mln	Bron	Opmerkingen
ALGEMEEN - Circulaire economie en afval									
1 Specifiek stimuleringsprogramma voor de verdere ontwikkeling en opschaling van alle vormen van recycling, waaronder mechanische en chemische recycling, mono-verbranding/vergisting biotische stromen met grondstofopbrengstwinning. Inclusief aandacht voor afvalstromen/schijf en een verschuiving van verbranding naar recycling (inclusief EU route stimuleren opbouwen Europese recycling capaciteit)	JA, komt (deels) ook terug in ETS werkgroep	10.2 a		Circulaire economie / afval					Concrete variant waarschijnlijk wel te bedenken. Kan mogelijk ook bij ETS werkgroep (pv onze werkgroep thuishoren).
2 Opschalng ketenvorming circulaire economie	PM	10.2 a		Circulaire economie / afval					
3 Stimulering circular ontwerp/uitbreiding CIRCO-tracks	PM	10.2 a		Circulaire economie / afval					
4 Introduceren circulariteitsprestatie voor gebouwen en werken (als verscherping van de bestaande milieuprestatie voor gebouwen en werken die al in het Bouwbesluit zit)	JA	10.2 a		Circulaire economie / afval					
5 Verplicht % recycleert in bouwmaterialen, specifiek voor de bouw (moet Europees)	JA	10.2 a		Circulaire economie / afval					
6 Verplicht % recycleert in kunststoffen (moet Europees)	JA	10.2 a		Circulaire economie / afval					Besproken 20 juli. Moet nog worden uitgewerkt. Focus ligt op landelijke implementering.
7 STW-schulv voor producten met gerecyclede content of gerecyclede producten/ BTW-verlaging gebruikte grondstoffen als financiële incentive voor circular alternatief	NEE	10.2 a		Circulaire economie / afval					Besproken in overleg 20 juli. Dit is niet mogelijk in huidige regelgeving: de BTW kan per product soort schuiven maar niet advv de grondstoffen in het product
8 Aanpassing van boekhoudkundige spelregels die strijdig zijn met de principes van een circulaire economie, bijvoorbeeld afschrijvingsregels die leiden tot het miskenen van restwaarde	PM	10.2 a		Circulaire economie / afval					
74a <u>AVI's onder ETS brengen</u>	NEE	10.2 a		Circulaire economie / afval					Besproken op 20 juli. Eventuele ETS-verbreding wordt door studiegroep bekeken.
74b <u>AVI uitstoot begrippen</u>	PM	10.2 a		Circulaire economie / afval					Besproken op 20 juli. IenW kijkt samen met EZK naar uitstootbegrip voor AVIs.
92 <u>toet biogroeststoffen voor circulaire economie (zoals vlas, hennep, miscanthus en sorghum)</u>	PM	PM		Circulaire economie / afval					
ALGEMEEN - Energiebelasting									
44 <u>Verhogingen energiebelasting (EIB) en opslag duurzame energie (ODE) op gas en elektriciteit voor bedrijven</u> . Extra energiebesparing en CO2-reductie doordat het marginale gebruik wordt belet, door het afschuiven van vrijstellingen en terugaveregelingen en doordat bedrijven op het elektriciteitsgebruik gaan letten ook voor grotere verbruikers.	NEE, betrekken in 53, 83 en 84	10.2 a		Landbouw, industrie		1,2		Urgenda	Bevat overlap met afschuiven vrijstellingen M&M (84) en minder degressieve systeem (83). Tim is akkoord, FIN pakt dit op.
53 <u>Verdere budgetneutrale verschuiving energiebelasting van F naar G met 10 ct op G</u> . Als onderdeel van het KAGO is de verschuiving van 10 ct van F naar G afgesproken. Dit kan worden vergroot. Leidt naar verwachting tot substantiële herverdelingeffecten.	JA	10.2 a		Gebouwde omgeving					Afgesproken in bilateraal contact. FIN doet aanzet en zoekt afstemming met BZK.
83 <u>Minder degressief energiebelasting systeem ontwikkelen</u>	JA, wordt uitgewerkt in ETS werkgroep	10.2 a		Landbouw, industrie					Besproken in bilateraal contact met FIN (Jesse).
LANDBOUW - Aframe vesteapost									
86 <u>Vernieuwde veldmeten veevoedergebieden (nieuw)</u>	JA	10.2 a		Landbouw					Betrefv nieuw fiche, mogelijk geïntegreerd met 14. Nog onduidelijk dus of deze los wordt aangeleverd of wordt gecombineerd met 14.
14 <u>Vernieuwde bevestigingsregeling veehouderijen</u> . Door het huidige budget van 1 miljard euro (in 2 tranches: 750 en 250 miljoen euro) te verhogen en/of door aanvullende tranches met extra geld toe te voegen kun je meer boeren helpen met het beëindigen van hun bedrijf. Bijvoorbeeld: 10% minder melkkoeien komt overeen met ca. 160.000 melkkoeien. Bij deze 160.000 melkkoeien horen in de praktijk ca. 95.000 stuks jongvee. De emissieproductie van melkkoeien en bijbehorend jongvee is 0,77 Mton CO2 eq. (160.000 x 4,175 kg/melkko + 96.000 x 1,075 kg/jongvee = 0,77 Mton CO2 eq.).	JA	10.2 a		Landbouw		0,77			
15 <u>Afdragen van productierechten</u> . De veehouderij kent een stelsel van productierechten voor melkvee (fosfaatrechten), varkens en kippen (bede drechten). Het aantal productierechten is genummerd en bepaalt op die manier het maximaal aantal dieren dat in NL gehouden mag worden. Productierechten zijn verhandelbaar. Boeren mogen rechten aan elkaar verkopen. Als deze maatregel er zou komen zou er bij iedere transactie van productierechten een bepaald percentage (bijvoorbeeld 20%) kunnen worden afgevoerd. Dit leidt tot een geleidelijke krimp van de veepestal tegen zeer beperkte kosten voor de staat.	NEE, betrekken in 14	10.2 a		Landbouw					Afgesproken in bilateraal contact. FIN stelt fiche samen op met LNV.
16 <u>Marktregulering, productiequota instellen met footprint-eisen eraan</u>	NEE, betrekken in 14	10.2 a		Landbouw					
17 <u>Generieke korting op productierechten</u> . Een algemene inbegrip via productierechten zou een generieke korting zijn. Dat wil zeggen dat alle boeren vanaf een bepaalde datum bijvoorbeeld 5% van hun rechten moeten inleveren	NEE, betrekken in 14	10.2 a		Landbouw					
LANDBOUW - Stimuleren hernieuwbare opwek									
18 <u>Abtest erf, zon en opwek</u> . Creëer een landelijke maatregel om asbestdaken te laten saneren met behulp van een subsidie onder de voorwaarde dat er zonnepanelen op het dak worden geplaatst.	NEE	10.2 a		Landbouw					
19 <u>Energieopwekkende stallen</u> . Stimuleer energieopwekkende stallen die naast energie opwekken door bijvoorbeeld zonne-energie meer oog hebben voor dierenwelzijn.	NEE	10.2 a		Landbouw					
LANDBOUW - Stimuleren duurzame voedselkeuze en mindering vleesconsumptie									
20 <u>Consument duurzame vlees</u> . Vrijwillige convenant tussen de diverse ketenpartijen om de consumenten prijs van vlees met 30% te verlagen, en die van ASF met 5% te verlagen.	NEE, betrekken in 26a	10.2 a		Landbouw		2,5		Urgenda	
21 <u>Beloon duurzame voedselkeuze</u> . Het verstrekken van een klimaatsubsidie aan bedrijven en instellingen die kunnen aantonen dat hun CO2-eq. Footprint in een bepaald jaar is gedaald door duurzame voedselkeuze.	NEE, betrekken in 26a	10.2 a		Landbouw					
22 <u>Verbod van vleesverkoop in bedrijfsrestaurants</u> <u>Bijkwade</u>	NEE	10.2 a		Landbouw					
23 <u>Verbod vlees op school</u>	JA	10.2 a		Landbouw					
24 <u>Verbod op scholen met vlees en klimaatvriendelijke producten</u>	NEE	10.2 a		Landbouw					
25 <u>Klimaatvriendelijke producten fiscaal belonen of stimuleren</u>	NEE, betrekken in 26a	10.2 a		Landbouw					
26a <u>Fiscale stimulering duurzame voedselkeuze (nieuw, voorheen: alleen boeiende extern effect vlees)</u>	JA	10.2 a		Landbouw		1,9		BMH Voedsel	
26b <u>BTW-verlaging naar 5% voor groente en fruit</u>	NEE, betrekken in 26a	10.2 a		Landbouw					
26c <u>Bijzondere verbruiksbelasting op frisdranken van 30%</u>	NEE	10.2 a		Landbouw					
33 <u>Normeer of bevestig de consumptie van de vervuiler (consumentenkant)</u>	NEE, betrekken in 26a	10.2 a		Landbouw					
LANDBOUW - Aanspak gevenbruik GTB (WKK)									
31 <u>Normeer of stimuleer energiegebruik GTB/landbouwsector</u>	NEE, betrekken in 32a	10.2 a		Landbouw					
32a <u>Schakel alle fiscale regelingen / vrijstellingen voor fiscaal energiegebruik GTB/landbouwsector</u>	JA	10.2 a		Landbouw					
32b <u>Stimuleer duurzaam energiegebruik binnen de GTB/landbouwsector</u>	NEE, betrekken in 32a	10.2 a		Landbouw					
35 <u>Realiteits subsidie regelingen EIB en M&L</u>	NEE	10.2 a		Landbouw					
38 <u>Faciliteren CO2-levering glasuinbouw</u>	JA	10.2 a		Landbouw		0,3			
39 <u>Verbod op WKK's</u> . Mogelijk als negatief effect een waterbedeffect richting de elektriciteitssector.	NEE	10.2 a		Landbouw		0,9			Kan alleen worden meegenomen als ook industrie naast landbouw wordt meegenomen.
LANDBOUW - Landgebruik (koolstofvastlegging)									
87 <u>Beleiden en stimuleren landbouwsector (nieuw)</u>	JA	10.2 a							
40 <u>Carbon farming / green carbon</u> . In Friesland loopt een proef met certificaten voor CO2 opslag door boren. De EC stelt voor om Europees (reken)model op te zetten voor koolstofvastlegging als alternatief verdienmodel voor boeren. Voor dit landelijk in. Daarmee werken we aan een integrale oplossing voor CO2, bodemverbetering en biodiversiteit.	NEE, betrekken in 87	10.2 a		Landbouw					
41 <u>Realiseren/verpellen/uitbreiden Bosgestrategie</u> . In het Klimaatakkoord is afgesproken dat Bomen, Bos, Natuur 0,4 tot 0,8 Mton CO2 reductie moeten opleveren. De meeste impact komt van bosmaatregelen, met name bosuitbreiding (levens ter compensatie van ontbossing). Klimaatliniëbeheer en gebruik biogroeststoffen uit beheer van bos, natuur en landschap. De grote bandbreedte komt voort uit onzekerheid over financiering en organisatie. Extra CO2 vastlegging bovenop de 0,4 Mton en wellicht de 0,8 Mton CO2 is te realiseren mis voldoende middelen beschikbaar komen.	NEE, betrekken in 87	10.2 a		Landbouw		0,8			
42 <u>Landschapsovergangen, agroforestry, natuur en in de stad in de landbouw</u> . Winst is mogelijk door nature based solutions Klimaadaptatie (pook in de stad, bedrijven en infrastructuur) mee te nemen. Daarnaast vallen landschapselementen en agroforestry weliswaar onder de uitwerking van het Klimaatakkoord, maar vallen ze niet onder de LULUCF-boekhouding. Onderzoek kan worden of en hoe er een extra stimulus vanuit kan gaan door ze daartoe te brengen.	NEE, betrekken in 87	10.2 a		Landbouw					
43 <u>Onderzoek potentiële bijdrage permanent/duidelijk grasland in landbouwgebieden</u> . Is er klimaatwinst te behalen door minder wegvoegen en -spuiten van graslanden, en deze om te zetten naar natuurlijker graslanden -> Wellicht is dit al uitgezocht, maar anders is dit een optie.	NEE, betrekken in 87	10.2 a		Landbouw					
LANDBOUW - Overig									
9 <u>Fortere ketens</u> . Versnelling van de transitie naar kringlooplandbouw. Door korte keten initiatieven te stimuleren of normeren, met nadruk op minder transport ook van en naar het buitenland (20% binnenlands transport is bv. agro greiteland)	NEE	10.2 a		Landbouw					Besproken in bijeenkomst 20 juli.
10 <u>PrecisieLandbouw/datafication</u> . Door het stimuleren van precisieLandbouw en gebruik van data moet input minder worden in de land- en tuinbouw (drones, robots, sensoren, data-analyse, etc.)	NEE	10.2 a		Landbouw					Besproken in bijeenkomst 20 juli.
11 <u>Verduurzaming van productiemiddelen</u> . Stimuleer / verplichte verdere verduurzaming, zoals elektrificatie, van productiemiddelen in het voedselsysteem (tractoren, machines in fabrieken, vrachtwagen, etc.)	JA	10.2 a		Landbouw, mobiliteit		1,2			
12 <u>Keuzes maken welke sectoren betaansrecht hebben in een duurzame kringloop</u> . Een toekomstbestendige land- en tuinbouw betekent een sector die duurzaam en zelfvoorzienend is. Op dit moment produceren de land- en tuinbouw 330% aan wat Nederland nodig heeft. Dat doen we door grondstoffen naar Nederland te halen en op een uitputtende manier te produceren. De Nederlandse land- en tuinbouw dient ecologisch in balans te worden gebracht. Ofwel keuzes maken welke sectoren zowel economisch als ecologisch bijdragen aan de Nederlandse samenleving. Een overweging kan zijn om bepaalde sectoren in Nederland uit te farenen, zoals delen van de sierteelt en veehouderij.	NEE	10.2 a		Landbouw					
13 <u>Broekhuysengebruikruimte opzetten</u> . Creëer een gebruikruimtesysteem voor broekhuysenemissies met zoals voor stikstof. Aandachtspunt is het borgen van verhandelbaarheid en controleerbaarheid. Geen heffing op transacties. Er dient goed nagedacht te worden over het verstrekken van rechten (gevestigde en vervuulende bedrijven niet bevoorleden). Het staatsuinaspect vormt een aandachtspunt.	NEE, betrekken in 87	10.2 a		Landbouw					
27 <u>Afdragen grondstoffenbalans op bedrijfsniveau</u> . Per saldo betekent dit dat per veehouder in kaart wordt gebracht hoeveel grondstoffen (veevoer/kunstmest) er het bedrijf in gaan en hoeveel eruit ontsnapt via uitpooping/emissie. Als je de cijfers kent kun je vervolgens doelen stellen voor een bepaalde reductie van inputs en/of output op dat bedrijf. De boer mag dan zelf invullen hoe die doelen gehaald worden (nieuwe stal, minder dieren, anders met mest omgaan, etc.). Die doelen zouden tot emissiereductie op het gebied van stikstof en methaan moeten leiden.	NEE, betrekken in 87	10.2 a		Landbouw					Besproken in bijeenkomst 20 juli.
28 <u>Emissiegraaf stalen</u> . In de stikstofbrief van 24 april 2020 is slechts de uitrol van emissiegraaf stalen t/m 2030 opgenomen, terwijl bekend is dat op dat moment nog lang niet alle stalen zullen zijn aangepast (de huidige cijfers veronderstellen dat dan 25% aan de nieuwe normen zal voldoen). Na 2030 ligt er dus nog een aanzienlijke potentie om via het aanpassen op stalen aanvullende emissiereductie te bereiken.	NEE	10.2 a		Landbouw					Deze maatregel gaat over de periode na 2030. t/m 2030 geldt het al. Daarom kan deze maatregel zo niet meegenomen worden, tenzij het aangepast wordt (bijv. een versnelling van bestaand beleid richting 2030).
29 <u>Technische emissiegraaf</u> . Dit betreft een eventueel pakket aanpassingen aan de huidige mestwetgeving dat op dit moment in ontwikkeling is en nog niet is opgenomen in de stikstofcijfers. Een van de plannen in deze herbevoening is bijvoorbeeld het volledig naar de mestverwerking moeten afvoeren van alle mest op een bedrijf dat op bedrijfsniveau een mestoverschot heeft.	PM	10.2 a		Landbouw					Komt te vroeg voor dit traject, maar het Uitvoeringsoverleg Landbouw en Landgebruik heeft hier nadrukkelijk naar gevraagd, dus kan dit heroverwogen worden?
30 <u>Niet emissiegraaf stalen GTB/landbouwsector in per 2030 en 2050</u>	NEE, betrekken in 87	10.2 a		Landbouw					
34 <u>Beloon de kampioenen in duurzaam produceren</u> . Kan bijvoorbeeld door fiscale beloning of overheidscertificering.	NEE, betrekken in 87	10.2 a		Landbouw					

37	<u>Subsidie L&D verplichting kassen (de is voor 2 jaar gedaan (vm Urgenda), Maatregel nu doortrekken naar volgende jaren vanaf 2022. Bij 100 ha is er sprake van 25 ton CO2-reductie. In tweede jaar, 2021, 50 ton reductie, in 2022 75 ton reductie. Bij voortgaande, volledige, toepassing kan het oplopen naar circa 0,8 tot 1 Mton reductie. Betreft vooral een sterke verspreiding t.o.v. klimaatdoel.</u>	JA	10.2 a		Landbouw	1	
45	<u>Stimuleringskader hout in hoogwaardige toepassingen, nationaal en internationaal:</u> Er zit een flinke potentie in de toepassing van hout in hoogwaardige toepassingen in de bouw, GWW en chemie. Het valt tussen wal en schip: in het Klimaatdoel is hoogwaardig beperkt tot toepassing van hout uit Nederlandse bossen, al wordt het in de uitwerking wel meegenomen; hout valt echter ook buiten industrie en chemie. Bovendien wordt het langer vastleggen van CO2 in duurzaam houtgebruik meegenomen bij de klimaatprognoses in het land waar het hout vandaan komt, en tellen nationaal hooguit de substitutie effecten van hout ten opzichte van toepassing van fossiele grondstoffen mee. Deze manier van boekhouden is logisch vanuit het voorkomen van dubbeltellingen bij rapportages voor internationale afspraken. Maar de kernvraag is dat er weinig stimulans van uitgaat voor de lidstaten om meer hout toe te passen in hoogwaardige toepassingen en zo langdurig CO2 vast te leggen. Dat geldt zeker voor Nederland dat 50% van zijn hout importeert. → Er is vanuit klimaatverwijlen behoefte aan een stimuleringskader voor hoogwaardige toepassingen van hout. En onderzoek zou moeten worden hoe dat internationaal en nationaal kan.	NEE	10.2 a		?		De hoogwaardige toepassingen van hout zoals genoemd zijn vooral in de industrie en daarom niet relevant voor onze werkgroep. Als dit meegenomen moet worden moet worden geconcretiseerd hoe dit bijdraagt aan de non-ETS sectoren.
61	<u>Emissiehandelstelsel voor CO2, methaan en lachgas.</u>	NEE	10.2 a		Landbouw		Mogelijk in los fide, echter nog onduidelijk.
69	<u>Glastuinbouw onder ETS brengen</u>	NEE	10.2 a		Landbouw		Besproken op 20 juli. Eventuele ETS-verbreding wordt door studiegroep bekeken.
GEBOUWDE OMGEVING - Normeringen							
46	<u>Verplichting label B alle huur- en koopwoningen 2030:</u> In KA is afgesproken dat de huursector streeft naar label B gemiddeld over de voorraad. Een verplichting voor alle huurwoningen is een aanscherping en de uitbreiding naar de koop een nieuwe maatregel. Naar verwachting hoge maatschappelijke kosten, grote herverdelings-effecten en beperkte kosteneffectiviteit. Mogelijk conflicterend met de Standard (differentiatie per woningtype).	JA	10.2 a		Gebouwde omgeving		
47	<u>Verplichting label C voor maatschappelijk vastgoed in 2030 (net als kantoren):</u> Detzelfde behandeling MV als kantoren. Naar verwachting hoge overheidskosten en beperkte kosteneffectiviteit.	JA	10.2 a		Gebouwde omgeving		BZK aan de lat.
48	<u>Verplicht stellen van de standaard voor alle woningen in 2030:</u> Nu geldt dat vanuit het KAGO alleen voor de huurwoningen	NEE	10.2 a		Gebouwde omgeving		Doelen voor 2030 stellen kan een goed idee zijn, maar moet worden ingevuld met concrete acties t/m 2030 voordat het kan worden gebruikt in ons traject.
49	<u>Technische norm voor CV-ketels introduceren in 2030:</u>	JA	10.2 a		Gebouwde omgeving		
50	<u>Verbod op CV-ketels vanaf 2030:</u> In lijn met KAGO omhul om in 2050 aardgasvrij te zijn. Juridische uitvoerbaarheid dient nader te worden onderzocht.	NEE	10.2 a		Gebouwde omgeving		Doelen voor 2030 stellen kan een goed idee zijn, maar moet worden ingevuld met concrete acties t/m 2030 voordat het kan worden gebruikt in ons traject.
83	<u>Verplichting zon op dak uitbreiden, schijnt in Duurzaam (deels) al het geval te zijn.</u>	PM	PM		Gebouwde omgeving		
GEBOUWDE OMGEVING - Duurzame gebouwde omgeving							
51	<u>Investeringsverplichting waterstof (vanaf 2030):</u> Aansluiten op onderzoek EXK en gebruik in bijk. mobiliteit. Waterstof kan tot 0,5% worden bijgemengd en groen gas tot 100%. Zorg naast directe CO2-uitstootverlaging voor marktonwikkeling.	JA, of betrekken in 65	10.2 a		Gebouwde omgeving		Besproken in bijeenkomst 20 juli. Ze ook: maatregel 65. Dinand staat aan de lat.
65	<u>Warmtepomp CO2-uitstootverlaging gebouwde omgeving:</u> Bij een verplichting voor energieleveranciers om ten minste een bepaald percentage of een bepaalde hoeveelheid groen gas te leveren neemt de CO2-intensiteit van het geleverde aardgas af. In de Routekaart Groen Gas (en het KA) is de ambitie uitgesproken om 2 miljard kubik groen gas (70 PJ) te produceren in 2030. De inzet/ een bijmengverplichting van bijvoorbeeld 1 miljard kubik groen gas (circa 10% van huidige gasverbruik in de gebouwde omgeving) leidt tot een CO2-reductie van circa 1,8 Mton. Verplichte afname van groen gas leidt (onder de juiste spelregels) tot een toename van de groen gas productie in Nederland.	JA, of betrekken in 51	10.2 a		Gebouwde omgeving	1,8	Klimaatdoel Besproken bijeenkomst 20 juli. Ze ook: maatregel 51. Dinand staat aan de lat.
66	<u>Investeringsprogramma groen gas:</u> Naast vraagstimulering, kan de productie van groen gas ook aangejaagd worden middels een gericht investeringsprogramma om vergisting verder uit te rollen en innovatieve vergistingstechnieken van de grond te krijgen.	JA	10.2 a		Gebouwde omgeving		
GEBOUWDE OMGEVING - Collectieve warmte(netten) stimuleren							
36	<u>Project Warmtestrategie Zuid-Holland inclusief warmtestelsel westland</u>	JA	10.2 a		Gebouwde omgeving, landbouw	0,2	Besproken in bijeenkomst 20 juli. Dinand staat aan de lat.
52	<u>Het opschalen van het skilend maken van businesscases voor warmtenetten.</u>	JA	10.2 a		Gebouwde omgeving		
63	<u>Inrichten van subsidie-instrument voor een financiële bijdrage aan particuliere warmtenetten voor aansluiting op collectieve warmtenetten ter (gedeeltelijke) afdekking van de huidige onrendabele toestand:</u> • De bijdrage verlaagt de omvang van de investeringen die eigenaars moeten doen om hun woningen van het aardgasvrij te maken. • De bijdrage in de kosten zorgt voor een betere benutting van het potentieel van projecten die nu nog niet rendabel zijn. • Daarnaast zijn er huishoudens die individueel van het aardgas af willen, maar oplopen tegen de (hoge) kosten. De regeling voorziet in een subsidie voor deze kosten. Bij 80.000 woningen (400 Mln kosten) is potentiële CO2-reductie betreft 0,22 megaton. 80.000 woningen * 1400 m3 (jaarlijks aardgasgebruik) * 1,3 (CO2 factor)=0,21 Mton	JA	10.2 a		Gebouwde omgeving	0,2	400
64	<u>Vooral is inrichten van subsidie-instrument voor de realisatie van duurzame collectieve warmtenetten:</u> Gedacht wordt aan een CAPEX subsidie om investeringskosten te drukken. projectie/ to te verklaren en daarmee lagere aansluitkosten voor de afnemers te realiseren. Uitgaande van een CAPEX-subsidie van gemiddeld 20% op een verwacht investeringsbedrag van 42 tot 4 mil is een budget nodig van 6400 - 800 mln tot 2030. Ingroei is nodig omdat jaarlijkse realisatievolumes zullen toenemen. Vanaf 2023 kan het subsidiepercentage per warmteproject afgebouwd worden, omdat onzekerheden in de business case zullen dalen en minder overheidsbijdrage noodzakelijk is. Door de volumetoename van projecten leidt dit tot een gelijkblijvend budget vanaf 2025. De huidige warmtenetten hebben gemiddeld circa 30% minder CO2-uitstoot dan individuele CV-ketels. (analyse gelijkwaardigheid-verklaringen: https://www.ong.nl/). In Warmtewet 2 worden duurzaamheidsdelen geteld aan de duurzaamheid, zodat er een waarborg is dat warmtenetten in 2050 CO2-neutrale warmte leveren (EXK). Effect op emissie door gasbesparing tot 2030 is 0,55 Mton CO2.	JA	10.2 a		Gebouwde omgeving	0,55	
GEBOUWDE OMGEVING - Overig							
54	<u>ETS in GDI-innovatie:</u> Lastig uitvoerbaar, grote herverdelings-effecten	NEE	10.2 a		Gebouwde omgeving		Besproken op 20 juli. Eventuele ETS-verbreding wordt door studiegroep bekeken.
55	<u>Waarborgfonds en leenwerk voor ontzorgingsconcepten:</u> Met een beperkte en binnen 5-10 jaar afgebouwde publieke borgstelling van een open standaardmodel voor ontzorging (particulier/ u-bou) de markt voor ontzorging een boost geven en tegelijk de consument beschermen.	JA	10.2 a		Gebouwde omgeving		
56	<u>Financieringsfonds MV:</u> Samenloop met interdepartementaal fichtetraject (start later). Projectontwikkeling (bundeling), subsidies en achtergestelde leningen/garanties voor verduurzaming van MV. Aansluiting op investeringsfondsen dient te worden onderzocht. Belastingvoorzieningen en landschap van instellingen zeer uiteenlopend per sector, beperkingen t/m one size fits all	JA	10.2 a		Gebouwde omgeving	700	
57	<u>Meer regie Rijksoverheid wijkniveau:</u> Aanzienlijke kosten, verwachte perverse prikkels. Mogelijke precedentwerking.	JA	10.2 a		Gebouwde omgeving		
59	<u>Uitbreiding van de EIA en de MIA/VAMIL</u>	JA	10.2 a		Gebouwde omgeving		Onderscheid ETS en non-ETS lastig te maken
67a	<u>Aanullende stimulering van hybride warmtepompen (circa 50 tot 60% CO2-reductie in 2030 op gasverbruik huishoudens):</u> Er loopt nu een ambtelijke werkgroep naar aanleiding van hybride warmtepompen.	JA	10.2 a		Gebouwde omgeving		
79b	<u>Wettelijke stimulering van energie efficiënte (van hybride warmtepompen te stimuleren).</u>	PM (variant op 67a)	PM		Gebouwde omgeving		
68	<u>Verduurzaming rijksweg</u>	NEE, betrekken in 47	10.2 a		Gebouwde omgeving		BZK aan de lat.
73	<u>Onderzoek naar isolatieverplichting bij aankoop in combinatie met gunstige leenvoorwaarden hypotheek.</u>	PM	10.2 a		Gebouwde omgeving		
90	<u>Extra investeren in een tweede fase van de subsidie-regeling Renovatieversneller</u>	PM	10.2 a		Gebouwde omgeving		
MOBILITEIT - Productie/Inzet duurzame brandstoffen							
70	<u>Onderzoek biobrandstofproductie licht en scheepvaart in combinatie met CCX voor negatieve emissies.</u>	PM	10.2 a		Mobiliteit		EXK om lenW. Besproken 20 juli. Telt alleen mee voor binnenvaart, lucht- en zeescheepvaart is niet onder non-ETS
71	<u>Onderzoek naar grootschalige inzet blauwe waterstof in de mobiliteit.</u>	PM	10.2 a		Mobiliteit		EXK om lenW. Besproken 20 juli.
72	<u>Onderzoek grootschalige stimulering synthetische brandstoffen uit blauwe waterstof en biogene isolatie mogelijk in combinatie met negatieve emissies.</u>	PM	10.2 a		Mobiliteit		
81	<u>Stimuleren synthetische brandstoffen / waterstof voor zware transport.</u>	JA	10.2 a		Mobiliteit		Besproken op 20 juli
MOBILITEIT - Beprijen							
58	<u>Accijnsverhoging fossiele brandstoffen:</u> Een 10% hogere accijns maakt benzine 8 cent duurder, diesel 5 cent en log 1,9 cent.	JA	10.2 a		Mobiliteit	0,25	Hogere maatvoering is teveel grenseffecten
60	<u>Betalen naar gebruik waarbij wordt gedifferentieerd naar emissies:</u> heeft potentieel van meerdere Mton. Moet nog wel worden bevestigd.	JA, zie ook 77	10.2 a		Mobiliteit	7	PM Besproken in bijeenkomst 20 juli. FIN aan de lat. Deadline effecten mogelijk te kort.
MOBILITEIT - Overig							
62	<u>Aanscherping onbelaste vergoeding woonwielverkeer:</u> Opties zijn verlagen maximale tarief van 19 cent naar bijvoorbeeld 12 cent. Inperken van de maximale reistijd naar bijvoorbeeld 20 km. En tot slot het volledig afschaffen van de onbelaste vergoeding: Een verlaging van het tarief met 1 cent heeft een opbrengst van 100 mln.	JA	10.2 a		Mobiliteit	0,6	
75	<u>Aanscherping EU normering (voor voortuigen):</u> In EU verband pleiten voor aanscherping en zo de reductie van de uitstoot van voortuigen verlagen.	NEE	10.2 a		Mobiliteit		Besproken op 20 juli. Nadruk ligt op nationaal beleid.
76	<u>Versterken aanscherpingen van het B&B / milieuvriendelijkheid:</u> Bijvoorbeeld via meer uitdaging die 25/klimaatneutraal zijn, versterking toelatingsprocedures op 25, launching customership	NEE, betrekken in 82	10.2 a		?		
77	<u>Voortuigen op intensiveringspakket:</u> doortrekken fiscale stimulering na 2025 tot 2030 (beyond of los van betalen naar gebruik).	JA, zie ook 60	10.2 a		Mobiliteit		
78	<u>Versterking aanpak van leefomgeving (ook voor bestel, mobiele werktuigen, binnenvaart en vrachtwagens):</u> Neemt droogte/weg voor overstap naar 25.	PM	10.2 a		Mobiliteit		
79a	<u>Stadlogistiek en distributie:</u> vernieuwen alternatieve vervoermogelijkheden en mobiliteitschubs.	PM	10.2 a		Mobiliteit		
80a	<u>Verdere verduurzaming personenvervoer via meer thuiswerken</u>	JA	10.2 a		Mobiliteit		Of hier CO2-effecten voor gerekend mogen worden is nog onzeker
80b	<u>Verdere verduurzaming personenvervoer via meer deelmobiliteit (MAAS)</u>	NEE, betrekken in 80a	10.2 a		Mobiliteit		Of hier CO2-effecten voor gerekend mogen worden is nog onzeker
80c	<u>Verdere verduurzaming personenvervoer via meer inzet op fiets en fietsinfra.</u>	NEE, betrekken in 80a	10.2 a		Mobiliteit		Of hier CO2-effecten voor gerekend mogen worden is nog onzeker
82	<u>Versterken mobiele werktuigen</u>	JA	10.2 a		Mobiliteit		Besproken op 20 juli
88	<u>Investerende vervangingsopgaven van fysieke weginfrastructuur (onderhoud, vervanging, modernisering en verduurzaming van bestaande infrastructuur)</u>	PM	10.2 a		Mobiliteit		
INDUSTRIE - Overig							
84	<u>Afschaffen van vrijstellingen voor mineralogische en metallurgische processen (in deels ETS, deels non-ETS)</u>	JA, wordt uitgewerkt in ETS werkgroep	10.2 a		Industrie		Bi-lateraal contact met FIN (Jesse).
85	<u>Verbreiden van ETS naar resterende delen van industrie</u>	NEE	10.2 a		Industrie		Besproken op 20 juli. Eventuele ETS-verbreding wordt door studiegroep bekeken.

#	Maatregel	Wordt nader uitgewerkt in	Contactpersoon departement	Sector	Instrument	Effect op CO2-	Budgetair belang in	Bron	Opmerkingen
1	Specifiek stimuleringsprogramma voor de verdere ontwikkeling en opschaling van alle vormen van recycling, waaronder mechanische en chemische recycling, mono-verbranding/vergisting biotische stromen met grondstofterugwinning. Inclusief aandacht voor afvalsortering/-scheiding en verschuiving van verbranding naar recycling (inclusief EU route stimuleren opbouwen Europese recycling capaciteit)	JA, komt (deels) ook terug in ETS werkgroep							
2	Opschaling ketenvorming circulaire economie	PM							
3	Stimulering circulair ontwerpen/Uitbreiding CIRCO-tracks	PM							
4	Introduceren circulariteitsprestatie voor gebouwen en werken (als verscherping van de bestaande milieuprestatie voor gebouwen en werken die al in het Bouwbesluit zit)	JA							
5	Verplicht % recycalaat in bouwmaterialen, specifiek voor de bouw (moet Europees)	JA							
6	Verplicht % recycalaat in kunststoffen (moet Europees)	JA							
7	BTW-schuif voor producten met gerecyclede content of gerecyclede producten/ BTW-verlaging oebuurte grondstoffen als financiële incentive voor circulair alternatief	NEE							
8	Aanpassing van boekhoudkundige spelregels die strijdig zijn met de principes van een circulaire economie, bijvoorbeeld afschrijvingsregels die leiden tot het miskennen van restwaarde	PM							
9	Kortere ketens: Versnelling van de transitie naar kringlooplandbouw. Door korte keten initiatieven te stimuleren of normeren, met nadruk op minder transport ook van en naar het buitenland (29% binnenlands transport is bv. agro gerelateerd)	NEE							
10	Precisielandbouw/datafication: Door het stimuleren van precisielandbouw en gebruik van data moet input minder worden in de land- en tuinbouw (drones, robots, sensoren, data-analyse, etc)	NEE							
11	Verduurzaming van productiemiddelen: Stimuleer / verplicht verdere verduurzaming, zoals elektrificatie, van productiemiddelen in het voedselsysteem (tractoren, machines in fabrieken, vrachtwagen, etc.)	JA						1,2	
12	Keuzes maken welke sectoren bestaansrecht hebben in een duurzame kringloop: Een toekomstbestendige land- en tuinbouw betekent een sector die duurzaam en zelfvoorzienend is. Op dit moment produceert de land- en tuinbouw 330% aan wat Nederland nodig heeft. Dat doen we door grondstoffen naar Nederland te halen en op een uitputtende manier te produceren. De Nederlandse land- en tuinbouw dient ecologisch in balans te worden gebracht. Oftewel keuzes maken welke sectoren zowel economisch als ecologisch bijdragen aan de Nederlandse samenleving. Een overweging kan zijn om bepaalde sectoren in Nederland uit te faseren, zoals delen van de sierteelt en veehouderij.	NEE							
13	Broeikasgasgebruiksruimte opzetten: Creëer een gebruikruimtesysteem voor broeikasgasemissies net zoals voor stikstof. Aandachtspunt is het borgen van verhandelbaarheid en controleerbaarheid. Geen heffing op transacties. Er dient goed nagedacht te worden over het verstrekken van rechten (gevestigde en vervullende bedrijven niet bevoordelen). Het staatssteunaspect vormt een aandachtspunt.	NEE, betrekken in 87							
14	Verruiming beëindigingsregeling veehouderijen: Door het huidige budget van 1 miljard euro (in 2 tranches: 750 en 250 miljoen euro) te verhogen en/of door aanvullende tranches met extra geld toe te voegen kun je meer boeren helpen met het beëindigen van hun bedrijf. Bijvoorbeeld: 10% minder melkkoeien komt overeen met ca. 160.000 melkkoeien. Bij deze 160.000 melkkoeien horen in de praktijk ca 95.000 stuks jongvee. De emissiereductie van melkkoeien en bijbehorend jongvee is 0,77 Mton CO2 eq. (160.000 x 4.175kg/melkkoe + 96.000 x 1.075 kg/iongvee = 0,77 Mton CO2 eq.).	JA						0,77	
15	Afstromen van productierechten: De veehouderij kent een stelsel van productierechten voor melkvee (fosfaatrechten), varkens en kippen (beide dierechten). Het aantal productierechten is gemaximeerd en bepaalt op die manier het maximaal aantal dieren dat in NL gehouden mag worden. Productierechten zijn verhandelbaar. Boeren mogen rechten aan elkaar verkopen. Als deze maatregel er zou komen zou er bij iedere transactie van productierechten een bepaald percentage (bijvoorbeeld 20%) kunnen worden afgeroemd. Dit leidt tot een geleidelijke krimp van de veestapel tegen zeer beperkte kosten voor de staat.	NEE, betrekken in 14							
16	Marktregering, productiequota instellen met footprint-eisen eraan	NEE, betrekken in 14							
17	Generieke korting op productierechten: Een rigoureuze ingreep via productierechten zou een generieke korting zijn. Dat wil zeggen dat alle boeren vanaf een bepaalde datum bijvoorbeeld 5% van hun rechten moeten inleveren	NEE, betrekken in 14							
18	Asbest eraf, zon erop: Creëer een landelijke maatregel om asbestdaken te laten saneren met behulp van een subsidie onder de voorwaarde dat er zonnepanelen op het dak worden geplaatst.	NEE							
19	Energieopwekkende stallen: Stimuleer energieopwekkende stallen die naast energie opwekken door bijvoorbeeld zonne-energie meer oog hebben voor dierenwelzijn.	NEE							
20	Convenant duurder vlees: Vrijwillige convenant tussen de diverse ketenpartijen om de consumentenprijs van vlees met 30% te verhogen, en die van AGF met 5% te verlagen.	NEE, betrekken in 26a						2,5	Urgenda
21	Beloon duurzame voedselkeuzes: Het verstrekken van een klimaatsubsidie aan bedrijven en instellingen die kunnen aantonen dat hun CO2-eq. Footprint in een bepaald jaar is gedaald door duurzamere voedselkeuzes.	NEE, betrekken in 26a							
22	Verbieden van vleesverkoop in bedrijfsrestaurants Rijksoverheid	NEE							
23	Kweekvlees impuls geven	JA							
24	Verbod op stutten met vlees en klimaatvriendelijke producten	NEE							
25	Klimaatvriendelijke producten fiscaal belonen of stimuleren	NEE, betrekken in 26a							
26a	Fiscale stimulerend duurzame voedselkeuzes (nieuw, voorheen: alleen bijprijs extern effect vlees)	JA						1,9	BMH Voedsel
26b	BTW verlaging naar 5% voor groente en fruit	NEE, betrekken in 26a							
26c	Bijzondere verbruiksbelasting op frisdranken van 30%	NEE							
27	Afrekenbare grondstoffenbalans op bedrijfsniveau: Per saldo betekent dit dat per veehouder in kaart wordt gebracht hoeveel grondstoffen (veevoer/kunstmest) er het bedrijf in gaan en hoeveel eruit ontsnapt via uitspoeling/emissie. Als je die cijfers kent kun je vervolgens doelen stellen voor een bepaalde reductie van inputs en/of outputs op dat bedrijf. De boer mag dan zelf invullen hoe die doelen gehaald worden (nieuwe stal, minder dieren, anders met mest omgaan, etc.). Die doelen zouden tot emissiereductie op het gebied van stikstof én methaan moeten leiden.	NEE, betrekken in 87							
28	Emissiearme stallen: In de stikstofbrief van 24 april 2020 is slechts de uitrol van emissiearme stallen t/m 2030 opgenomen, terwijl bekend is dat op dat moment nog lang niet alle stallen zullen zijn aangepast (de huidige cijfers veronderstellen dat dan 25% aan de nieuwe normen zal voldoen). Na 2030 ligt er dus nog een aanzienlijke potentie om via het aanpassen op stallen aanvullende emissiereductie te bereiken.	NEE							
29	Herbezinning mestbeleid: Dit behelst een breed pakket aanpassingen aan de huidige mestwetgeving dat op dit moment in ontwikkeling is en nog niet is opgenomen in de stikstofcijfers. Een van de plannen in deze herbezinning is bijvoorbeeld het volledig naar de mestverwerking moeten afvoeren van alle mest op een bedrijf dat op bedrijfsniveau een mestoverschot heeft.	PM							
30	Stel emissieplafonds GTB/landbouwsector in per 2030 en 2050	NEE, betrekken in 87							
31	Normeer of stimuleer energiebesparing GTB/landbouwsector	NEE, betrekken in 32a							
32a	Schrap alle fiscale regelingen / vrijstellingen voor fossiel energiegebruik GTB/landbouwsector	JA							
32b	Stimuleer duurzaam energiegebruik binnen de GTB/landbouwsector	NEE, betrekken in 32a							

33	Normeer of beprijs de consumptie van de vervuiler (consumentenkant)	NEE, betrekken in 26a	10.2.e		Landbouw		
34	Beloon de kampioenen in duurzaam produceren: Kan bijvoorbeeld door fiscale beloning of overheidscertificering.	NEE, betrekken in 87	10.2.e		Landbouw		
35	Flexibiliteit subsidieregelingen EG en MEI	NEE	10.2.e		Landbouw Gebouwd e omgeving		
36	Project Warmteronde Zuid-Holland inclusief warmtesysteem westland Subsidie LED verlichting kassen (dit is voor 2 jaar gedaan ivm Urgenda): Maatregel nu doortrekken naar volgende jaren vanaf 2022. Bij 100 ha is er sprake van 25 kton CO2-reductie. In tweede jaar, 2021, 50 kton reductie, in 2022 75 kton reductie. Bij voortgaande, volledige, toepassing kan het oplopen naar circa 0,8 tot 1 Mton reductie. Betreft vooral een sterke versnelling t.o.v. klimaatakkoord.	JA		10.2.e		0,2	
37		JA	10.2.e		Landbouw	1	
38	Faciliteren CO2-levering glastuinbouw	JA	10.2.e		Landbouw	0,3	
39	Verbod op WK's: Mogelijk als negatief effect een waterbedeffect richting de elektriciteitssector.	NEE	10.2.e		Landbouw	0,9	
40	Carbon farming / green carbon: In Friesland loopt een proef met certificaten voor CO2 opslag door boeren. De EC stelt voor om een Europees (reken)model op te zetten voor koolstofvastlegging als alternatief verdienmodel voor boeren. Voor dit landelijk in. Daarmee werken we aan een integrale oplossing voor CO2, bodemverbetering en biodiversiteit. Realiseren/versnellen/uitbreiden Bossenstrategie: In het Klimaatakkoord is afgesproken dat Bomen, Bos, Natuur 0,4 tot 0,8 Mton CO2 reductie moeten opleveren. De meeste impact komt van bosmaatregelen, met name bosuitbreiding (tevens ter compensatie van ontbossing), klimaatslim bosbeheer en gebruik biograndstoffen uit beheer van bos, natuur en landschap. De grote bandbreedte komt voort uit onzekerheid over financiering en organisatie. Extra CO2 vastlegging bovenop de 0,4 Mton en wellicht de 0,8 Mton CO2 is te	NEE, betrekken in 87	10.2.e		Landbouw	0,8	
41	41 realiseren mits voldoende middelen beschikbaar komen. Landschapselementen, agroforestry, natuur en in de stad in de boekhouding: Winst is mogelijk door nature based solutions klimaatadaptatie (ook in de stad, bedrijven en infrastructuur) mee te nemen. Daarnaast vallen landschapselementen en agroforestry weliswaar onder de uitwerking van het Klimaatakkoord, maar vallen ze niet onder de LULUCF-NEE, boekhouding. Onderzocht kan worden of en hoe er een extra stimulans vanuit kan gaan door	betrekken in 87	10.2.e		Landbouw		
42	42 ze daaronder te brengen. Onderzoek potentiële bijdrage permanent/kruidenrijk grasland in landbouwgebieden: Is er klimaatwinst te behalen door minder wegploegen en -spuiten van graslanden, en deze om te zetten naar natuurlijker graslanden? -> Wellicht is dit al uitgezocht, maar anders is dit een	NEE, betrekken in 87	10.2.e		Landbouw		
43	43 optie. Vergroenen energiebelasting (EB) en opslag duurzame energie (ODE) op gas en elektriciteit voor bedrijven: Extra energiebesparing en CO2-reductie doordat het marginale gebruik wordt belast, door het afschaffen van vrijstellingen en terugaverregelingen en doordat	NEE, betrekken in 53, 83 en 84	10.2.e		Landbouw , industrie	1,2	Urgenda
44	44 besparen op het elektriciteitsgebruik gaat lonen ook voor grotere verbruikers.						
	Stimuleringskader hout in hoogwaardige toepassingen, nationaal en internationaal: Er zit een flinke potentie in de toepassing van hout in hoogwaardige toepassingen in de bouw, GWW en chemie. Het valt tussen wal en schip: in het klimaatakkoord is houtgebruik beperkt tot toepassing van hout uit Nederlandse bossen, al wordt het in de uitwerking wel meegenomen; hout valt echter ook buiten industrie en chemie. Bovendien wordt het langer vastleggen van CO2 in duurzaam houtgebruik meegedeld bij de klimaatprestaties in het land waar het hout vandaan komt, en tellen nationaal hooguit de substitutie effecten van hout ten opzichte van toepassing van fossiele grondstoffen mee. Deze manier van boekhouden is logisch vanuit het voorkomen van dubbelstellingen bij rapportage voor internationale afspraken. Maar de keerzijde is dat er weinig stimulans van uitgaat voor de lidstaten om meer hout toe te passen in hoogwaardige toepassingen en zo langdurig CO2 vast te leggen. Dat geldt zeker voor Nederland dat 90% van zijn hout importeert. -> Er is vanuit klimaatoverwegingen behoefte aan een stimuleringskader voor hoogwaardige toepassingen van hout. En onderzocht zou moeten worden hoe dat internationaal en nationaal kan.	NEE	10.2.e		?		
45	Verplichting label B alle huur- en koopwoningen 2030: In KA is afgesproken dat de huursector streeft naar label B gemiddeld over de voorraad. Een verplichting voor alle huurwoningen is een aanscherping en de uitbreiding naar de koop een nieuwe maatregel. Naar verwachting hoge maatschappelijke kosten, grote herverdelings-effecten en beperkte kosteneffectiviteit. Mogelijk conflicterend met de Standaard (differentiatie per woninotvpe).	JA	10.2.e		Gebouwd e omgeving		
46	Verplichting label C voor maatschappelijk vastgoed in 2030 (net als kantoren): Dezelfde behandeling MV als kantoren. Naar verwachting hoge overheidskosten en beperkte kosteneffectiviteit.	JA	10.2.e		Gebouwd e omgeving		
47	Verplicht stellen van de standaard voor alle woningen in 2050: Nu geldt dat vanuit het KAGO alleen voor de huurwoningen	NEE	10.2.e		Gebouwd e omgeving		
48	48 Technische norm voor CV-ketels introduceren in 2030	JA	10.2.e		Gebouwd e omgeving		
49	Verbod op CV-ketels vanaf 2050: In lijn met KAGO-ambitie om in 2050 aardgasvrij te zijn.	NEE	10.2.e		Gebouwd e omgeving		
50	Juridische uitvoerbaarheid dient nader te worden onderzocht.	NEE	10.2.e		Gebouwd e omgeving		
51	Invoeren bijmengverplichting waterstof/groen gas voor GO: Aansluiten op onderzoek EZK en gebruik in bijv. mobiliteit. Waterstof kan tot 0,5% worden bijgemengd en groen gas tot 100%. Zorgt naast directe CO2-uitstootverlaging voor marktontwikkeling.	JA, of betrekken in 65	10.2.e		Gebouwd e omgeving		
52	52 Het opschalen van het sluitend maken van businesscases voor warmtenetten Verdere budgetneutrale verschuiving energiebelasting van E naar G met 10 ct op G.: Als onderdeel van het KAGO is de verschuiving van 10 ct van E naar G afgesproken. Dit kan worden verroot. Leidt naar verwachting tot substantiële herverdelings-effecten.	JA	10.2.e		Gebouwd e omgeving		
53	53	JA		10.2.e	Gebouwd e omgeving		
54	54 ETS in GO invoeren: Lastig uitvoerbaar, grote herverdelings-effecten Waarborgfonds en keurmerk voor ontzorgingsconcepten: Met een beperkte en binnen 5-10 jaar afgebouwde publieke borgstelling van een open standaardmodel voor ontzorging (particulier/u-bouw) de markt voor ontzorging een boost geven en tegelijk de consument beschermen.	NEE	10.2.e		Gebouwd e omgeving		
55	55 Financieringsfonds MV: Samenloop met interdepartementaal fichtetraject (start later). Projectontwikkeling (bundeling), subsidies en achtergestelde leningen/garanties voor verduurzaming van MV. Aansluiting op InvestNL/investeringsfonds dient te worden onderzocht. Bekostigings-/financieringsmix en landschap van instellingen zeer uiteenlopend	JA	10.2.e		Gebouwd e omgeving		
56	56 per sector, beperkingen tav one size fits all	JA	10.2.e		Gebouwd e omgeving	700	
57	Meer regie Rijksoverheid wijkaanpak: Aanzienlijke kosten, verwachte perverse prikkels. Moelijke precedentwerking.	JA	10.2.e		Gebouwd e omgeving		
58	Accijnsverhoging fossiele brandstoffen: Een 10% hogere accijns maakt benzine 8 cent duurder, diesel 5 cent en lpg 1,9 cent.	JA		10.2.e	Mobiliteit	0,25	
59	59 Uitbreiding van de EIA en de MIA/VAMIL	JA		10.2.e	Gebouwd e omgeving		
60	Betalen naar gebruik waarbij wordt gedifferentieerd naar emissies: heeft potentieel van meerdere Mton. Moet nog wel worden bevestigd.	JA, zie ook 77	10.2.e		Mobiliteit	7 PM	
61	61 Emissiehandelssysteem voor CO2, methaan en lachgas Aanpassen onbelaste vergoeding woonwerk verkeer: Opties zijn verlagen maximale tarief van 19 cent naar bijvoorbeeld 12 cent. Inperken van de maximale reisafstand op bijvoorbeeld 20 KM. En tot slot het volledig afschaffen van de onbelaste vergoeding: Een verlaging van het tarief met 1 cent heeft een opbrengst van 100 mln.	NEE		10.2.e	Landbouw		
62	62 Inrichten van subsidie-instrument voor een financiële bijdrage aan particuliere woningeigenaren voor aansluiting op collectieve warmtesystemen ter (gedeeltelijke) afdekking van de huidige onrendabele top: • De bijdrage verlaagt de omvang van de investeringen die eigenaars moeten doen om hun woningen van het aardgasvrij te maken. • De bijdrage in de kosten zorgt voor een betere benutting van het potentieel van projecten die nu nog niet rendabel zijn. • Daarnaast zijn er huishoudens die individueel van het aardgas af willen, maar oplopen tegen de (hoge) kosten. De regeling voorziet in een subsidie voor deze kosten. Bij 80.000 woningen (400 MLN kosten) is potentiële CO2-reductie betreft 0,21 megaton. 80.000 woningen * 1400 m3 (jaarlijks aardgasgebruik) * 1,9 (CO2 factor)=0,21 Mton	JA		10.2.e	Mobiliteit	0,6	
63	63	JA	10.2.e		Gebouwd e omgeving	0,2	400

[illegible]

Van: 10.2.e
Aan: 10.2.e
Cc: 10.2.e
Onderwerp: paar punten voor overleg morgen
Datum: woensdag 2 september 2020 19:28:28
Bijlagen: 10.2.e
[klankbordgroep sessie verkenningen_v2.docx](#)

Ha 10.2.e

Voor ons overleg brengen wij graag volgende punten in:

1. Agendering in directeurenoverleg en DG-overleg
2. Stakeholder sessie, zie bijgevoegd kort voorstel (en lijst van leden van de klankbordgroep stikstof) dat tzt verder uitgewerkt kan worden, is vooral nu ter gedachtewisseling
3. Betrokkenheid collega's DGS
4. Afstemming werkgroep klimaat. Team klimaat vraagt vandaag nog bij 10.2.e of inplannen afspraak akkoord is (met nadrukkelijk verzoek). Ter voorbereiding is het voorstel om een geannoteerde agenda te maken.

Tot morgen!

10.2.e

[illegible]



10.2.e

- wel uitgenodigd, niet aangemeld
- uitgenodigd en aanwezig
- aangemeld, niet gekomen

10.2.e Geen contactpersoon, niet uitgenodigd
 10.2.e geen contactpersoon, niet uitgenodigd
 via 10.2.e natuurorganisaties uitgenodigd

10.2.e

onderbouw

2,3

onderbouw

10.2.e



de dw + eenmalige kleine deposities

1,3

de.. + eenmalige kleine...

2,3

Klankbordgroep sessie verkenningen

Vanuit de Langetermijnverkenning Stikstofproblematiek (LTVS) is de behoefte om in de 2^e helft van oktober stakeholders te betrekken bij het proces richting het eindrapport dat eind 2020 wordt opgeleverd. Suggestie is om een meedenksessie te organiseren en hiervoor de deelnemers uit de Klankbordgroep stikstof te benutten. Bijgevoegd de deelnemerslijst van de Klankbordgroep. In de uitnodiging zal aangegeven worden dat ook beleidsinhoudelijke medewerkers uit de deelnemende organisaties zich in mogen schrijven voor de meedenksessie. De bijeenkomst zal starten met een kort informierend deel, waarna er ruimte is voor de deelnemers om vragen te stellen en inbreng te geven. De inbreng wordt vastgelegd en teruggelegd bij de deelnemers.

Het voorstel is om de sessie voor de LTVS te combineren met de Ruimtelijke verkenning en de taakopdracht Normeren en Beprijzen om een volledig beeld te geven van de verkenningen die ten behoeve van een lange termijn strategie worden uitgevoerd. De Ruimtelijke verkenning heeft eerder al met de Klankbordgroep gesproken (zomer 2020) en Normeren en Beprijzen is voornemens in september al met de Klankbordgroep te praten over mogelijk instrumentarium.

Datum: 28 oktober 2020, tijd n.t.b.

Doel: informeren en ophalen

Vorm: plenair deel met presentatie en deelsessies (het kader waar vanuit de deelsessies worden opgezet nog ter bespreking)

Van: 10.2.e
Aan: 10.2.e
Cc: 10.2.e
Onderwerp: afspraken wekelijkse bijpraat
Datum: vrijdag 4 september 2020 17:00:10

Ha 10.2.e

Uit ons gesprek haalden wij de volgende afspraken:

- Terugkoppeling/bespreking in DO van 25/9 of 28/9 en 10.2.e van 1/10 van +/- 15 minuten op basis van 2 tot 3 slides. 10.2.e checkt of dit op de agenda kan.
- Wel sessie met externe stakeholders, eventueel tweede helft oktober, nog goed naar opzet kijken vanwege verwachtingenmanagement etc.
- Koppeling met team klimaat wordt gelegd en afspraak met 10.2.e wordt gemaakt.
- Presentatie 10.2.e om opzet verkenning en belangrijkste punten toe te lichten.

Aanvullingen zijn welkom!

Groet,

10.2.e

Van: 10.2.e
Aan: 10.2.e
Cc: 10.2.e
Onderwerp: FW: Bronmaatregelen DGStikstof
Datum: vrijdag 11 september 2020 15:28:47

Ha 10.2.e dit is wat ik op heb kunnen halen. Heb je hier wat aan? Lijkt wel alleen 24 april te zijn, maar dat is in principe ook het pakket voor stikstof..

Uitwerken bronmaatregelen voor implementatie beleid (24 april brief)		2030 min	2030 max	Instrument bestaand of nieuw
L5	Eerste en tweede verhoging Saneringsregeling varkenshouderij (PBL)	8,5	8,5	bestaand
L9	Afroken en doorhalen van fosfaatrechten totdat sectorplafond fosfaat is bereikt	0	0	bestaand
L10	Gerichte uitkoop piekbelasters rond N2000 gebieden	9,1	9,1	nieuw
L11	Landelijke beëindigingsmaatregel	31,7	31,7	nieuw
L56	Verlagen ruw eiwitgehalte veevoer	36	67	nieuw
L67	Vergroten aantal uren weidegang	1,5	3,7	nieuw
L19	Verdunnen mest	4,6	9,2	nieuw
L33	Stalmaatregelen: innoveren, investeren en normeren emissiearme stallen	29	41	nieuw
I70	Effect subsidiestop ISDE (pellet kachels en biomassaketels) (staand beleid - Schone Lucht Akkoord)	0	0,1	bestaand
I72	Maatwerk piekbelasters industrie	0	0,3	nieuw
I75	Verkenning aanpassing BBT	0	5	nieuw_verkenning
M94	Retrofit binnenvaart	4,2	4,2	bestaand
M105	Stimuleren elektrisch taxiën	0,4	0,4	nieuw
M128	Gerichte handhaving Adblue	2	2	bestaand
M131	Walstroom zeevaart	0,3	0,3	nieuw
NoID	Omschakelfonds	3,5	3,5	nieuw
NoID	Mestverwerking	NB	NB	nieuw
NoID	Innovatie Bouw	0	0	nieuw

Van: 10.2.e
Aan: 10.2.e
Cc: 10.2.e
Onderwerp: RE: Bronmaatregelen DGStikstof
Datum: woensdag 16 september 2020 13:24:02

Ha,
 Ja snap ik inderdaad. Ik vrees alleen dat er niet zoiets dergelijks is. Vooral omdat veel van die trajecten nog geen concrete maatregelen hebben opgeleverd denk ik.
 Als jullie wel behoefte hebben aan z'n soort vervolganalyse kunnen we dat donderdag misschien het beste even bespreken hoe en wat?
 Groet,
 10.2.e

Van: 10.2.e @duo.nl>

Verzonden: vrijdag 11 september 2020 17:54

Aan: 10.2.e @minlnv.nl>

CC: 10.2.e @minlnv.nl>

Onderwerp: RE: Bronmaatregelen DGStikstof

Ha 10.2.e

Dat is vlug!

Uiteraard heb ik er wat aan, maar ik hoopte op een overzicht waar ook acties op staan vanuit andere overheidsdelen die het stikstofvraagstuk raken.

Je hebt ooit een fantastische analyse door 10.2.e gestuurd die een analyse had gedaan van allerlei beleidsagenda's die mogelijk het stikstofvraagstuk konden raken. Ik hoopte dat die (of een soortgelijke) analyse in een voortdurende monitoring had geresulteerd of iets dergelijks.

Hartelijke groet,

10.2.e

OCW/DUO Bezoekadres: Rijnstraat 50 | 2515 XP | Den Haag | Kamer 16.051 || Postadres: Postbus 30205 | 2500 GE | Den Haag |
 Bereikbaar: ma: 9.00 - 15.00 en vrij: 10.00 - 12.00 | 10.2.e | 10.2.e @duo.nl | <http://werkenbijduo.nl>
 Op dinsdag, woensdag en donderdag (van ca 9:00 - 14:00 / 15:00) werk ik voor ABDTOPConsult.

Disclaimer: This message may contain information that is not intended for you. If you are not the addressee or if this message was sent to you by mistake, you are requested to inform the sender and delete the message. The State accepts no liability for damage of any kind resulting from the risks inherent in the electronic transmission of messages.

Van: 10.2.e @minlnv.nl]

Verzonden: vrijdag 11 september 2020 15:29

Aan: 10.2.e

CC: 10.2.e

Onderwerp: FW: Bronmaatregelen DGStikstof

Ha 10.2.e dit is wat ik op heb kunnen halen. Heb je hier wat aan? Lijkt wel alleen 24 april te zijn, maar dat is in principe ook het pakket voor stikstof..

Uitwerken bronmaatregelen voor implementatie beleid (24 april brief)		2030 min	2030 max	Instrument bestaand of nieuw
L5	Eerste en tweede verhoging Saneringsregeling varkenshouderij (PBL)	8,5	8,5	bestaand
L9	Afromen en doorhalen van fosfaatrechten totdat sectorplafond fosfaat is bereikt	0	0	bestaand
L10	Gerichte uitkoop piekbelasters rond N2000 gebieden	9,1	9,1	nieuw
L11	Landelijke beëindigingsmaatregel	31,7	31,7	nieuw
L56	Verlagen ruw eiwitgehalte veevoer	36	67	nieuw
L67	Vergroten aantal uren weidegang	1,5	3,7	nieuw
L19	Verdunnen mest	4,6	9,2	nieuw
L33	Stalmaatregelen: innoveren, investeren en normeren emissiearme stallen	29	41	nieuw

I70	Effect subsidiestop ISDE (pellet kachels en biomassaketels) (staand beleid - Schone Lucht Akkoord)	0	0,1	bestaand
I72	Maatwerk piekbelasters industrie	0	0,3	nieuw
I75	Verkenning aanpassing BBT	0	5	nieuw_verkenning
M94	Retrofit binnenvaart	4,2	4,2	bestaand
M105	Stimuleren elektrisch taxiën	0,4	0,4	nieuw
M128	Gerichte handhaving Adblue	2	2	bestaand
M131	Walstroom zeevaart	0,3	0,3	nieuw
NoID	Omschakelfonds	3,5	3,5	nieuw
NoID	Mestverwerking	NB	NB	nieuw
NoID	Innovatie Bouw	0	0	nieuw

Dit bericht kan informatie bevatten die niet voor u is bestemd. Indien u niet de geadresseerde bent of dit bericht abusievelijk aan u is gezonden, wordt u verzocht dat aan de afzender te melden en het bericht te verwijderen.

De Staat aanvaardt geen aansprakelijkheid voor schade, van welke aard ook, die verband houdt met risico's verbonden aan het elektronisch verzenden van berichten.

This message may contain information that is not intended for you. If you are not the addressee or if this message was sent to you by mistake, you are requested to inform the sender and delete the message.
The State accepts no liability for damage of any kind resulting from the risks inherent in the electronic transmission of messages.

Van: 10.2.e
Aan: 10.2.e
Cc: 10.2.e
Onderwerp: RE: Presentatie ABDTOPConsult - LTVS.ppt
Datum: vrijdag 25 september 2020 15:16:26

Top, dankjewel!

Van: 10.2.e @duo.nl>

Verzonden: vrijdag 25 september 2020 15:15

Aan: 10.2.e @minlnv.nl>

cc: 10.2.e @rijksoverheid.nl>

Onderwerp: Presentatie ABDTOPConsult - LTVS.ppt

Hoi 10.2.e

Naar aanleiding van je verzoek of ik iets kon aanleveren over de LTVS tbv het overleg met 10.2.e as woensdag, stuur ik je bijgaand het eerste concept van de presentatie voor 10.2.e en de Provincies.

Heb je hier voldoende aan? Het is nog net iets te vroeg voor een inhoudsopgave omdat we as woensdag nog een bijeenkomst met het team hebben en we daarna gaan werken met een concept inhoudsopgave.

Hartelijke groet,

10.2.e

10.2.e

10.2.e

OCW/DUO Bezoekadres: Rijnstraat 50 | 2515 XP | Den Haag | Kamer 10.2.e || Postadres: Postbus 30205 | 2500 GE | Den Haag | Bereikbaar: ma: 9.00 - 15.00 en vrij: 10.00 - 12.00 | 10.2.e | 10.2.e @duo.nl | <http://werkenbijduo.nl>
Op dinsdag, woensdag en donderdag (van ca 9:00 - 14:00 / 15:00) werk ik voor ABDTOPConsult.

Disclaimer: This message may contain information that is not intended for you. If you are not the addressee or if this message was sent to you by mistake, you are requested to inform the sender and delete the message. The State accepts no liability for damage of any kind resulting from the risks inherent in the electronic transmission of messages.

Ecologische onderbouwing van het hoog-reductiescenario lange-termijnverkenning stikstof

Om het inzicht te vergroten in de *emissiereducties* die nodig zijn om het door ons gestelde doel te halen, namelijk dat de *depositie* van stikstof geen belemmering meer vormt voor het bereiken van de instandhoudingsdoelstellingen van stikstofgevoelige Natura 2000-habitats in Nederland, zijn de onderstaande vragen gesteld. De Taakgroep Ecologische Onderbouwing is ingeschakeld voor de beantwoording; vanwege de benodigde snelheid wordt alvast een eerste versie opgeleverd (op dit moment alleen nog op gezag van de voorzitter).

Welke reductie in de depositie van stikstof is nodig om het gewenste einddoel, het bereiken van de instandhoudingsdoelstellingen van de stikstofgevoelige Natura-2000 habitats, niet in de weg te staan? Is het daarbij nodig de meest kwetsbare natuur (dus de habitats met de meest kritische depositiewaarden) als uitgangspunt te nemen?

De instandhoudingsdoelstellingen (ishd'n) kunnen bestaan uit 'behoud' (wat overeenkomt met het tegengaan van verslechtering) dan wel een meer of minder grote verbetering of uitbreiding. De indruk bestaat dat het voor de benodigde depositiedaling niet wezenlijk uitmaakt hoe hoog de ecologische ambitie is. Voor behoud is namelijk al veel nodig en de ervaring leert dat het wegnemen van de oorzaak van het niet-behouden als nuttig bijeffect heeft dat er zelfs verbetering kan optreden. Bijkomend argument is dat de verbetering/uitbreiding voor de typen en soorten van de Habitatrichtlijn vaak niet zodanig duidelijk zijn uitgewerkt dat daar een depositiedoelstelling op kan worden gebaseerd. Hierna wordt dus gemakshalve van 'behoud' uitgegaan.

Gezien het feit dat de ishd'n gebieds- en typespecifiek zijn, kan het niet anders of de lokaties met het grootste probleem zijn bepalend voor wat uiteindelijk nodig is. Dat zijn vaak de habitats die het meest *kwetsbaar* zijn, maar bepalend is *hoe groot het probleem* is en dat hangt ook af van de depositie én de lokale situatie en historie; oftewel: de kwetsbaarheid in de vorm van de hoogte van de KDW is niet het enige wat relevant is.

Daar staat tegenover dat die grootste inspanning natuurlijk niet óveral hoeft te worden geleverd. Lokaal in de Peel zal op termijn een daling van 3.000 mol moeten worden bereikt (3.500 actueel min 500 KDW), maar gemiddeld over Nederland natuurlijk niet. Wat dan wel? Daarvoor moet je 'terugrekenen' wat een op termijn voldoende daling op lokaal niveau (variërend van bijna niets tot duizenden molen) vorm kan worden gegeven via een *optimale mix* van lokaal, regionaal, nationaal en internationaal bronbereid.

Als het doel is dat de depositie geen belemmering meer vormt, dan is het verstandig om de benodigde depositiedaling niet los te zien van de effectiviteit van het uitvoeren van natuurherstelmaatregelen. De reden daarvoor is dat o.a. uit Brits onderzoek blijkt dat depositiedaling als zodanig weinig oplevert aan ecologisch effect. Weliswaar daalt (in veldexperimenten) de stikstofbeschikbaarheid in de bodem snel als er geen overschrijding van de KDW meer is, maar herstel van bodemprocessen én de reactie van planten en dieren verloopt langzaam en komt deels niet meer op het gewenste niveau. Dat herstel kan echter versneld worden en op het gewenste niveau komen als 'de erfenis wordt opgeruimd'. Dat betekent concreet o.a. dat actief wordt ingegrepen om de opgehoopte stikstof te verwijderen, de zuurgraad te verbeteren en eventueel planten en dieren te herintroduceren (als ze niet snel genoeg zelf terugkomen). Dat is effectiever dan extra daling tot onder de KDW (het hysteresis-effect kun je dus opvangen door het systeem te resetten).

Wat is een robuust landelijk percentage voor de na te streven landelijke emissiereductie voor NH₃ en NO_x om bovenstaande doel te bereiken? Welke aanvullende reducties zijn regionaal nodig?

Welke aanvullende reducties zijn internationaal nodig?

Dat moet blijken uit de berekeningen die hierboven zijn genoemd. Het is zoeken naar een optimale mix. Dat kan wellicht het beste in verschillende 'model-runs', waarbij gelet moet worden op voldoende realistische bandbreedtes (om te voorkomen dat één van de genoemde niveaus wordt overvraagd). Dit is typisch een vraag voor RIVM/PBL. Vanuit de ecologie is er geen voorkeur voor één bepaalde mix, behalve dat reductie van ammoniak effectiever is dan reductie van stikstofoxides in het geval van zwakgebufferde habitats.

Is het tijdpad van belang om dit doel te bereiken? Is er een kritisch tijdpad waarbij doelen buiten bereik raken? In hoeverre zijn andere maatregelen, bijvoorbeeld hydrologische aanpassingen, bepalend bij het bereiken van het doel of van invloed op het tijdpad?

Ja, het tijdpad is van groot belang. Hoe langer de KDW wordt overschreden, hoe groter het risico op verslechtering (die juist moet worden voorkómen volgens de HR). Uiteraard in combinatie met de mate van overschrijding, de lokale omstandigheden en de effectiviteit van herstelmaatregelen. Het is duidelijk dat die risico-inschatting van plek tot plek zal verschillen. En we staan eigenlijk nog aan het begin van het traject om die methodiek goed in de vingers te krijgen. Tijdens de PAS is de effectiviteit van de herstelmaatregelen afgezet tegen de verwachte daling van de depositie op

lokationiveau (zichtbaar op de AERIUS-kaarten) tot circa 2030. De beoordeling was toen dat voor deze tijdspanne behoud is geborgd. Inmiddels is duidelijk dat er in een deel van het land geen daling heeft plaatsgevonden, maar (soms) zelfs een stijging. En er zijn berichten van daadwerkelijke verslechtering van natuur, ondanks de eerdere optimistische beoordelingen van de effectiviteit van herstelmaatregelen. Dat geeft aan dat het risicant is om nog veel langer grote overschrijdingen te laten voortbestaan.

Dit leidt tot de conclusie dat een lange-termijnstrategie gepaard moet gaan met het op zo kort mogelijke termijn terugdringen van de relatief grote overschrijdingen. Hoewel de discussie op dit punt nog goed moet worden gevoerd, lijkt de conclusie gerechtvaardigd dat de focus moet liggen op het minimaal bereiken van het depositieniveau van 2x de KDW in uiterlijk 2030 en sneller waar nu al verslechtering zichtbaar is (en herstelmaatregelen dat kennelijk niet weten te voorkomen). Als je dit als uitgangspunt gebruikt voor de gesuggereerde combinaties van bronbeleid, dan is dat behoorlijk sturend op de resultaten. Op voorhand kan daar nu nog niet één gemiddeld niveau aan worden gekoppeld; dat moet uit de berekeningen blijken.

Wat zijn de verwachte ontwikkelingen in de bijdrage aan de depositie van stikstof uit het buitenland in de periode tot 2050? (NEC-plafonds, klimaatbeleid, Green deals, EU-plannen). NB De huidige hoeveelheid stikstof uit het buitenland bedraagt ongeveer 32% van de totale depositie en bestaat ongeveer voor de helft uit NH₃, de helft NO_x.

Wat zijn de verwachte ontwikkelingen in de bijdrage aan de depositie van stikstof uit de verschillende sectoren tot 2050? (NEC-plafonds, klimaatbeleid, Green deals, EU-plannen, internationale afspraken scheepvaart).

Deze vragen kunnen ecologen niet beantwoorden. Duidelijk is echter wel dat we er net zomaar vanuit kunnen gaan dat NEC-plafonds worden gehaald. Zo schiet Ierland er momenteel hard doorheen en het zal een radicaal ander landbouwbeleid vergen om in dat land de geest weer in de fles te krijgen.

Klopt de redenering dat de opgave O voor de scenario's, zowel landelijk als per gebied, bestaat uit: $O = (1) - (4) - (5)$.

Ja, maar dus wel in combinatie met inzet van herstelmaatregelen. En met de notie dat 4 (internationaal) en 5 (sectoren) een grote bandbreedte zullen kennen, maar dat daar ook via beleid en wetgeving op kan worden gestuurd.

Is de 'distance to target'-vraag ('wanneer is stikstof geen probleem meer voor de stikstofgevoelige natuur?') een behoud of herstellvraag in het licht van de Habitatrichtlijn? Dat ligt waarschijnlijk ook aan hoe je deze vraag/doelstelling interpreteert, wanneer ben je klaar wat betreft behoud, levert een andere taakstelling op dan wanneer ben je klaar wat betreft herstel.

Zoals bin het eerste punt vermeld, is het niet de verwachting dat dit veel gaat uitmaken. Wat wél veel gaat uitmaken is hoeveel *permanente* herstelmaatregelen nog acceptabel zijn. Herstelmaatregelen zijn alleen dan duurzaam, als ze kunnen worden herhaald met een gunstig effect en zonder nadelen. De meeste maatregelen voldoen niet aan deze criteria. Een deel is slechts eenmalig inzetbaar (het daadwerkelijk oplossen van een hydrologisch probleem kan maar één keer, want daarna resteert er immers geen hydrologisch probleem meer). Andere maatregelen kunnen herhaald worden, maar hebben vaak ook nadelen. In die gevallen is het belangrijk dat ze kunnen worden afgebouwd. Duidelijk is dat hoe minder de overbelasting is, hoe subtieler de herstelmaatregel kan zijn en hoe acceptabeler hij is voor de langere termijn. Maar: niet meer afhankelijk zijn van herstelmaatregelen is verre te prefereren.

Wat kun je zeggen over mogelijk herstel van habitatkwaliteit bij verschillende scenario's (bijv. -35, -50 en -75%), zowel voor hoogte als voor tijdspaden van depositiereductie?

Het hoogste scenario biedt de meeste garantie op daadwerkelijk herstel, mist die daling voldoende snel wordt ingezet (zie boven).

Van: 10.2.e
Aan: 10.2.e
Cc: 10.2.e
Onderwerp: tijden en aanlevering 10.2.e en 10.2.e
Datum: dinsdag 29 september 2020 12:01:48

Hoi 10.2.e,

Excuus beetje laat maar hierbij nog de tijden van de overleggen:

- Directeurenoverleg (DO) 2/10: 10.30-12.00 uur
- 10.2.e 8/10: 8.30-9.30 uur
- Directeuren Koepeloverleg 14/10: 11.00-12.00 uur

Volgens mij is vandaag einde dag de aanlevertijd voor de ppt voor het DO vrijdag. 10.2.e zou jij de precieze tijden kunnen mailen voor aanlevering 10.2.e ? Dankje!

En komt de agenda ook de kant op van 10.2.e Dan weet 10.2.e en/of teamlid wanneer ze in moeten bellen tijdens de overleggen.

Groet,

10.2.e

Van: 10.2.e
Aan: 10.2.e @minbzk.nl"
Cc: 10.2.e
Onderwerp: FW: Presentatie ABDTOPConsult - LTVS.ppt
Datum: dinsdag 29 september 2020 13:25:48
Bijlagen: [Presentatie ABDTOPConsult - LTVS.ppt](#)

Van: 10.2.e @duo.nl>
Verzonden: vrijdag 25 september 2020 15:15
Aan: 10.2.e @minlnv.nl>
cc: 10.2.e @rijksoverheid.nl>
Onderwerp: Presentatie ABDTOPConsult - LTVS.ppt

Hoi 10.2.e

Naar aanleiding van je verzoek of ik iets kon aanleveren over de LTVS tbv het overleg met 10.2.e as woensdag, stuur ik je bijgaand het eerste concept van de presentatie voor 10.2.e en de Provincies.

Heb je hier voldoende aan? Het is nog net iets te vroeg voor een inhoudsopgave omdat we as woensdag nog een bijeenkomst met het team hebben en we daarna gaan werken met een concept inhoudsopgave.

Hartelijke groet,

10.2.e

[Redacted signature block]

OCW/DUO Bezoekadres: Rijnstraat 50 | 2515 XP | Den Haag | Kamer 10.2.e || Postadres: Postbus 30205 | 2500 GE | Den Haag | Bereikbaar: ma: 9.00 - 15.00 en vrij: 10.00 - 12.00 | 10.2.e | 10.2.e @duo.nl | <http://werkenbijduo.nl>
10.2.e

Disclaimer: This message may contain information that is not intended for you. If you are not the addressee or if this message was sent to you by mistake, you are requested to inform the sender and delete the message. The State accepts no liability for damage of any kind resulting from the risks inherent in the electronic transmission of messages.



Algemene Bestuursdienst
*Ministerie van Binnenlandse Zaken en
Koninkrijksrelaties*

De LTVS

Langetermijnverkenning
Stikstofproblematiek

10.2.e

Oktober 2020

ABDTOPConsult

Dichtbij en onafhankelijk





Aanleiding

- 29 mei 2019

Einde van het Programma Aanpak Stikstof door uitspraak Raad van State.

- Kamerbrief 24 april 2020

Hoofddoel van de structurele aanpak stikstof:

“het realiseren van een gunstige of – waar dat nog niet mogelijk is – een verbeterde landelijke staat van instandhouding van stikstofgevoelige soorten en habitats onder de Europese Vogel- en Habitatrichtlijnen”.

- 8 juni 2020

Langetermijnadvies Adviescollege Stikstofproblematiek.

- 8 juli 2020

Opdracht langetermijnverkenning stikstofproblematiek

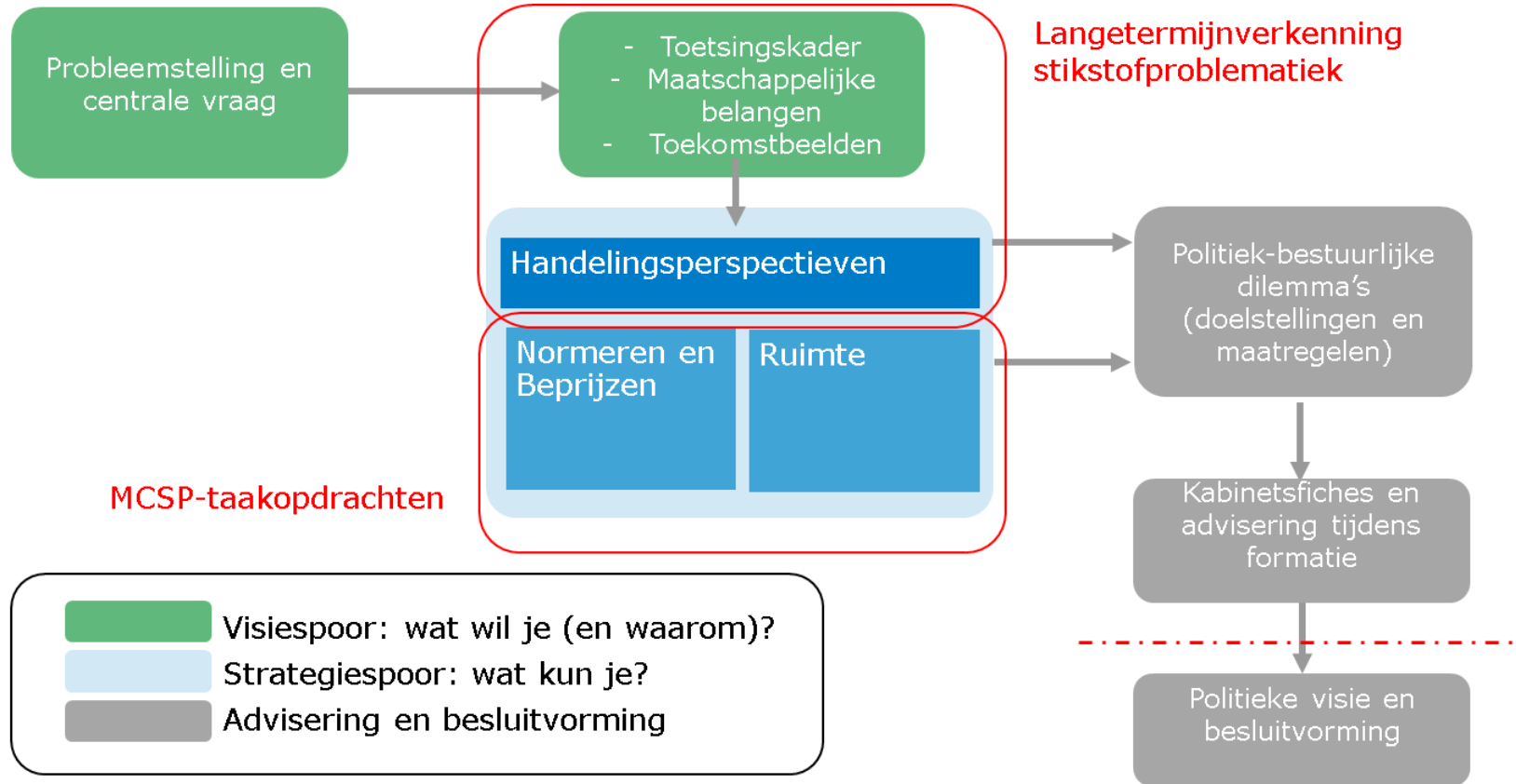
Duurzaam en toekomstbestendig met als richtjaar 2050. Handelingsperspectief, waardeoriëntatie, dilemma's.





Aanpak

- Opdrachtgever: DG Stikstof
- Opdrachtnemer: ABDTOPConsult
- Ambtelijke werkgroep onder onafhankelijk voorzitterschap van 10.2.e .
- Werkgroep: inhoudelijk deskundigen, werkend zonder departementale last of ruggenspraak.
- Fasen Projectplan:
 - Fase 1: oriëntatie op bestaande informatie (aannames);
 - Fase 2: toetsen en valideren;
 - Fase 3: dilemma's, invalshoeken en verdieping;
 - Fase 4: schrijven rapport.
- Aanbevelingen.





Complexiteit



W&R

Klimaat
Landbouw
Veehouderij
Energie

LTVS

Economie
Ruimte
Industrie
Mobiliteit

Literatuur

Doel

Integraliteit

Publieke waarden



Paden

BASIS

Maatregelen structurele aanpak stikstof
Klimaat

REDUCTIE

35% vs 50% vs 70%

INVALSHOEKEN

Ruimte Techniek

Trends

Verdienmodellen

Ambities
Dilemma's
Keuze

Van: 10.2.e
Aan: 10.2.e @rijksoverheid.nl
Cc: 10.2.e
Onderwerp: RE: verwijzing / rapport
Datum: dinsdag 6 oktober 2020 15:32:00

Beste 10.2.e

Dat is heel fijn, we zullen je meenemen in ons werk.

Hartelijke groet,
10.2.e

Van: 10.2.e @minInv.nl>
Verzonden: dinsdag 6 oktober 2020 15:31
Aan: 10.2.e @rijksoverheid.nl'
 10.2.e @rijksoverheid.nl>
cc: 10.2.e @minInv.nl>; 10.2.e @minInv.nl>
Onderwerp: RE: verwijzing / rapport

Beste 10.2.e, ik heb hier goede hoop op. Dat zal dan zijn in de vorm van een openbaar advies van het complete team (TEO), zodat het een zelfstandig citeerbare tekst wordt. Want, voor alle duidelijkheid, we begeleiden onafhankelijk onderzoek en dat leidt tot een rapport over dosis-effectrelaties, maar de vraag wat dan voldoende waarborg voor duurzaam behoud zou kunnen zijn (de hooguit 2xKDW in 2030), komt pas ter sprake in genoemd advies.

Groeten,

10.2.e

Van: 10.2.e @rijksoverheid.nl
 10.2.e @rijksoverheid.nl>
Verzonden: dinsdag 6 oktober 2020 15:09
Aan: 10.2.e @minInv.nl>
cc: 10.2.e @minInv.nl>
Onderwerp: verwijzing / rapport

Beste 10.2.e

De informatie die je hebt aangeleverd als antwoord op onze vragen is heel waardevol voor ons, maar tegelijkertijd lastig en kwetsbaar om te gebruiken in onze positiebepaling, wanneer we er niet naar kunnen verwijzen.

Zoals we bespraken zou een goed tussendoel voor de meest kwetsbare gebieden zijn om zo snel mogelijk, maar uiterlijk in 2030, op een depositie van max 2 x KDW / 1000 mol te zitten, waarbij het einddoel nog steeds blijft om onder de KDW te komen.

Deze gegevens komen uit lopend onderzoek. Hoe stevig schat jij in, dat we tegen de tijd dat ons rapport uit komt (naar verwachting december), kunnen verwijzen naar jullie rapport? Of evt naar een concept?

Hartelijke groet,

10.2.e

Van: 10.2.e @minInv.nl>
Verzonden: maandag 5 oktober 2020 14:04
Aan: 10.2.e @rijksoverheid.nl'

10.2.e [redacted] <[redacted]@rijksoverheid.nl>

Onderwerp: RE: vragen over gewenste reductie depostie

Mijn nummer is 10.2.e [redacted].
Ik kan in ieder geval tussen half drie en half vier bellen.

Groeten,

10.2.e [redacted]

Van: 10.2.e [redacted] <[redacted]@rijksoverheid.nl>

10.2.e [redacted] <[redacted]@rijksoverheid.nl>

Verzonden: maandag 5 oktober 2020 14:01

Aan: 10.2.e [redacted] <[redacted]@minlnv.nl>

CC: 10.2.e [redacted] <[redacted]@duo.nl>

Onderwerp: RE: vragen over gewenste reductie depostie

Beste 10.2.e [redacted]

Nogmaals dank voor je eerder toegestuurde notitie. In het archief van de Cie Remkes zijn er ook enkele documenten tegengekomen waar je bij betrokken bent geweest.
Ik heb nog een paar vragen die ik je graag telefonisch wil stellen. Het betreft met name de wijze van formuleren van teksten, die onze uitgangspunten vormen. En bijvoorbeeld hoe om te gaan met een begrip als het voorzorgsbeginsel.

Op welk nummer kan ik je bellen? En wanneer zou het schikken?

Met vriendelijke groet,

10.2.e [redacted]
[redacted]

.....
ABD TOPConsult

Ministerie van Binnenlandse Zaken en Koninkrijksrelaties

Muzenstraat 97 (Zürichtoren) | 2511 WB | Den Haag | 10.2.e [redacted]

Postbus 20011 | 2500 EA | Den Haag

Email: 10.2.e [redacted] <[redacted]@rijksoverheid.nl>

M: 10.2.e [redacted]

Secretariaat: 070 - 10.2.e [redacted]

<https://www.algemenebestuursdienst.nl/organisatie/abdtopconsult>
.....

Van: 10.2.e [redacted] <[redacted]@minlnv.nl>

Verzonden: maandag 28 september 2020 18:06

Aan: 10.2.e [redacted] <[redacted]@rijksoverheid.nl>

10.2.e [redacted] <[redacted]@rijksoverheid.nl>; 10.2.e [redacted]

[redacted] <[redacted]@minlnv.nl>; 10.2.e [redacted] <[redacted]@minezk.nl>

cc: 10.2.e [redacted] <[redacted]@duo.nl>

Onderwerp: RE: vragen over gewenste reductie depostie

Beste allen, hierbij mijn eerste versie.

Groeten,

10.2.e

Van: 10.2.e @rijksoverheid.nl

10.2.e @rijksoverheid.nl>

Verzonden: woensdag 23 september 2020 15:30

Aan: 10.2.e @minlnv.nl; 10.2.e @minlnv.nl;

10.2.e @minezk.nl>

cc: 10.2.e @duo.nl>

Onderwerp: vragen over gewenste reductie depositie

Beste 10.2.e

Dank voor het zeer informatieve en prettige gesprek dat we zojuist hadden.

Hieronder vind je de vragen die we via het RIVM aan een expertgroep hebben gesteld (1-6). Daaronder vind je nog 2 additionele vragen van 10.2.e (7,8).

Graag ontvangen we je reactie maandag 28 september. De antwoorden zijn relevant om een hoog reductiescenario te onderbouwen.

Over het citeren van bronnen etc. en het meelesen op conceptteksten maken we later afspraken.

10.2.e is eerste contactpersoon.

Vragen die we eerder aan expertgroep via RIVM gesteld hebben:

Om het inzicht te vergroten in de emissiereducties die nodig zijn om het door ons gestelde doel te halen, namelijk dat de depositie van stikstof geen belemmering meer vormt voor het bereiken van de instandhoudingsdoelstellingen van stikstofgevoelige Natura 2000-habitats in Nederland, zouden we ten behoeve van de opbouw van de scenario's graag antwoord hebben op de volgende vragen :

1. Welke reductie in de depositie van stikstof is nodig om het gewenste einddoel, het bereiken van de instandhoudingsdoelstellingen van de stikstofgevoelige Natura-2000 habitats, niet in de weg te staan? Is het daarbij nodig de meest kwetsbare natuur (dus de habitats met de meest kritische depositiewaarden) als uitgangspunt te nemen?
2. Wat is een robuust landelijk percentage voor de na te streven landelijke emissiereductie voor NH3 en NOx om bovenstaande doel te bereiken? Welke aanvullende reducties zijn regionaal nodig? Welke aanvullende reducties zijn internationaal nodig?
3. Is het tijdpad van belang om dit doel te bereiken? Is er een kritisch tijdpad waarbij doelen buiten bereik raken? In hoeverre zijn andere maatregelen, bijvoorbeeld hydrologische aanpassingen, bepalend bij het bereiken van het doel of van invloed op het tijdpad?
4. Wat zijn de verwachte ontwikkelingen in de bijdrage aan de depositie van stikstof uit het buitenland in de periode tot 2050? (NEC-plafonds, klimaatbeleid, Green deals, EU-plannen). NB De huidige hoeveelheid stikstof uit het buitenland bedraagt ongeveer 32% van de totale depositie en bestaat ongeveer voor de helft uit NH3, de helft NOx.
5. Wat zijn de verwachte ontwikkelingen in de bijdrage aan de depositie van stikstof uit de verschillende sectoren tot 2050? (NEC-plafonds, klimaatbeleid, Green deals, EU-plannen, internationale afspraken scheepvaart).
6. Klopt de redenering dat de opgave O voor de scenario's, zowel landelijk als per gebied, bestaat uit: $O = (1) - (4) - (5)$.

Additionele vragen:

7. Is de 'distance to target' vraag ('wanneer is stikstof geen probleem meer voor de stikstofgevoelige natuur?') een behoud of herstel vraag in het licht van de Habitatrichtlijn? Dat ligt waarschijnlijk ook aan hoe je deze vraag/doelstelling interpreteert, wanneer klaar wat betreft behoud levert een andere taakstelling op dan wanneer klaar wat betreft herstel.
8. Wat kun je zeggen over mogelijk herstel van habitatkwaliteit bij verschillende scenario's (bijv. -35, -50 en -75%), zowel voor hoogte als voor tijdpaden van depositiereductie?

Alvast dank voor je bijdrage!

Met vriendelijke groet,

10.2.e

.....
ABD TOPConsult

Ministerie van Binnenlandse Zaken en Koninkrijksrelaties

Muzenstraat 97 (Zürichtoren) | 2511 WB | Den Haag | 10.2.e

Postbus 20011 | 2500 EA | Den Haag

Email: 10.2.e | 10.2.e@rijksoverheid.nl

M: 10.2.e

Secretariaat: 070 – 10.2.e

<https://www.algemenebestuursdienst.nl/organisatie/abdtopconsult>

.....

Dit bericht kan informatie bevatten die niet voor u is bestemd. Indien u niet de geadresseerde bent of dit bericht abusievelijk aan u is toegezonden, wordt u verzocht dat aan de afzender te melden en het bericht te verwijderen. De Staat aanvaardt geen aansprakelijkheid voor schade, van welke aard ook, die verband houdt met risico's verbonden aan het elektronisch verzenden van berichten.

This message may contain information that is not intended for you. If you are not the addressee or if this message was sent to you by mistake, you are requested to inform the sender and delete the message. The State accepts no liability for damage of any kind resulting from the risks inherent in the electronic transmission of messages.

Dit bericht kan informatie bevatten die niet voor u is bestemd. Indien u niet de geadresseerde bent of dit bericht abusievelijk aan u is gezonden, wordt u verzocht dat aan de afzender te melden en het bericht te verwijderen.

De Staat aanvaardt geen aansprakelijkheid voor schade, van welke aard ook, die verband houdt met risico's verbonden aan het elektronisch verzenden van berichten.

This message may contain information that is not intended for you. If you are not the addressee or if this message was sent to you by mistake, you are requested to inform the sender and delete the message.

The State accepts no liability for damage of any kind resulting from the risks inherent in the electronic transmission of messages.

Dit bericht kan informatie bevatten die niet voor u is bestemd. Indien u niet de geadresseerde bent of dit bericht abusievelijk aan u is gezonden, wordt u verzocht dat aan de afzender te melden en het bericht te verwijderen.

De Staat aanvaardt geen aansprakelijkheid voor schade, van welke aard ook, die verband houdt met risico's verbonden aan het elektronisch verzenden van berichten.

This message may contain information that is not intended for you. If you are not the addressee or if this message was sent to you by mistake, you are requested to inform the sender and delete the message.

The State accepts no liability for damage of any kind resulting from the risks inherent in the electronic transmission of messages.

Dit bericht kan informatie bevatten die niet voor u is bestemd. Indien u niet de geadresseerde bent of dit bericht abusievelijk aan u is gezonden, wordt u verzocht dat aan de afzender te melden en het bericht te

verwijderen.

De Staat aanvaardt geen aansprakelijkheid voor schade, van welke aard ook, die verband houdt met risico's verbonden aan het elektronisch verzenden van berichten.

This message may contain information that is not intended for you. If you are not the addressee or if this message was sent to you by mistake, you are requested to inform the sender and delete the message.

The State accepts no liability for damage of any kind resulting from the risks inherent in the electronic transmission of messages.

10.2.e

Van: 10.2.e @rijksoverheid.nl
Verzonden: woensdag 7 oktober 2020 14:13
Aan: 10.2.e
CC: 10.2.e @duo.nl
Onderwerp: RE: bronvermeldingen / aanvullende vraag

Dank!

10.2.e

Verzonden met BlackBerry Work
www.blackberry.com

Van: 10.2.e @rivm.nl>
Datum: woensdag 07 okt. 2020 1:59 PM
Aan: 10.2.e @rijksoverheid.nl>, 10.2.e @rivm.nl>
Kopie: 10.2.e minienw.nl>, 10.2.e @minlnv.nl>, 10.2.e @duo.nl
 10.2.e @duo.nl>
Onderwerp: RE: bronvermeldingen / aanvullende vraag

Hallo 10.2.e

Hierbij wat materiaal:

1.a. – zie bijlage

1.b. – voor energie/transport emissies is hier e.e.a. te vinden: <http://pure.iiasa.ac.at/id/eprint/13656/>

1.b. – voor de landbouwsector blijven de relevante referenties beperkt tot 2030 (ik zoek nog even verder, maar ben bang dat er niet direct iets nuttigs te vinden is)

2. vraag heb ik even intern uitgezet, want ik weet niet in hoeverre hier een openbare publicatie over verschenen is.

Groet, 10.2.e

Van: 10.2.e @rivm.nl>
Datum: vrijdag 02 okt. 2020 9:42 AM
Aan: 10.2.e @rijksoverheid.nl>, 10.2.e @rivm.nl>
Kopie: 10.2.e @minienw.nl>, 10.2.e minlnv.nl>, 10.2.e @duo.nl
 10.2.e @duo.nl>
Onderwerp: RE: bronvermeldingen / aanvullende vraag

Goedemorgen 10.2.e

Dank voor je mail – 10.2.e

Ik ga mijn best doen om die verwijzingen z.s.m. je kant op te sturen. Ga waarschijnlijk direct na het weekend worden, ben ik bang.

Groet, 10.2.e

From: 10.2.e <[redacted]@rijksoverheid.nl>

Sent: donderdag 1 oktober 2020 13:27

To: 10.2.e <[redacted]@rivm.nl>; 10.2.e <[redacted]@rivm.nl>

Cc: 10.2.e <[redacted]@minienw.nl>; 10.2.e <[redacted]@minlnv.nl>; 10.2.e <[redacted]@duo.nl>

Subject: bronvermeldingen / aanvullende vraag

Beste 10.2.e

Op basis van alle verzamelde gegevens en discussies proberen we nu de slag te maken naar het schrijven van teksten. Zoals we tijdens onze sessie bespraken willen we graag overal bronvermeldingen hebben. Daarbij hebben we nog de volgende vragen aan jullie.

1. In het document met de reacties t.b.v. het overleg op 16 september jl. ((bijlage) staat in de bijdrage van 10.2.e
"De 2030 bijdrage van het buitenland wordt bepaald aan de hand van een scenario van IIASA (WPE 2014 Current Legislation Emissions). Hier in staan de doelen per land. Dit is de basis voor de berekening wat Nederland ontvangt uit het buitenland. Cijfers zijn per land beschikbaar voor 2030."
 - a. Is het mogelijk daar een document / verwijzing naar website van te ontvangen?
 - b. Is er enige documentatie beschikbaar voor de periode 2030-2050 met betrekking tot buitenlandse emissies?
2. In de presentatie die 6 maart 2020 voor ministers gehouden is (bijlage) wordt aangegeven bij welke emissie reductiepercentage (10,30,50,90) welk areaal van de natuurgebieden onder de KDW valt. Is daar een bronvermelding van?

In afwachting van jullie reactie.

Met vriendelijke groet,

10.2.e

10.2.e

.....
ABDTopConsult

Ministerie van Binnenlandse Zaken en Koninkrijksrelaties

Muzenstraat 97 (Zürichtoren) | 2511 WB | Den Haag | 10.2.e

Postbus 20011 | 2500 EA | Den Haag

Email: 10.2.e <[redacted]@rijksoverheid.nl>

M: 10.2.e

Secretariaat: 070 - 10.2.e

<https://www.algemenebestuursdienst.nl/organisatie/abdttopconsult>
.....

Dit bericht kan informatie bevatten die niet voor u is bestemd. Indien u niet de geadresseerde bent of dit bericht abusievelijk aan u is toegezonden, wordt u verzocht dat aan de afzender te melden en het bericht te verwijderen. De Staat aanvaardt geen aansprakelijkheid voor schade, van welke aard ook, die verband houdt met risico's verbonden aan het elektronisch verzenden van berichten.

This message may contain information that is not intended for you. If you are not the addressee or if this message was sent to you by mistake, you are requested to inform the sender and delete the message. The State accepts no liability for damage of any kind resulting from the risks inherent in the electronic transmission of messages.

Dit bericht kan informatie bevatten die niet voor u is bestemd. Indien u niet de geadresseerde bent of dit bericht abusievelijk aan u is verzonden, wordt u verzocht dat aan de afzender te melden en het bericht te verwijderen. Het RIVM aanvaardt geen aansprakelijkheid voor schade, van welke aard ook, die verband houdt met risico's verbonden aan het elektronisch verzenden van berichten.

www.rivm.nl De zorg voor morgen begint vandaag

This message may contain information that is not intended for you. If you are not the addressee or if this message was sent to you by mistake, you are requested to inform the sender and delete the message. RIVM accepts no liability for damage of any kind resulting from the risks inherent in the electronic transmission of messages.

www.rivm.nl/en Committed to *health and sustainability*

Dit bericht kan informatie bevatten die niet voor u is bestemd. Indien u niet de geadresseerde bent of dit bericht abusievelijk aan u is verzonden, wordt u verzocht dat aan de afzender te melden en het bericht te verwijderen. Het RIVM aanvaardt geen aansprakelijkheid voor schade, van welke aard ook, die verband houdt met risico's verbonden aan het elektronisch verzenden van berichten.

www.rivm.nl *De zorg voor morgen begint vandaag*

This message may contain information that is not intended for you. If you are not the addressee or if this message was sent to you by mistake, you are requested to inform the sender and delete the message. RIVM accepts no liability for damage of any kind resulting from the risks inherent in the electronic transmission of messages.

www.rivm.nl/en Committed to *health and sustainability*

10.2.e

Van: 10.2.e@rijksoverheid.nl
Verzonden: woensdag 7 oktober 2020 14:49
Aan: 10.2.e@duo.nl
CC: 10.2.e
Onderwerp: aanvullende vragen aan RIVM

Ha 10.2.e

Morgen spreken we elkaar weer. Graag bespreek ik ook nog onze aanvullende behoefte om enkele vragen aan het onderzoek te stellen.

Ik heb al kort met 10.2.e gesproken en we proberen de vraagstelling scherp te krijgen wat het voor de emissiereductie betekent wanneer je een maximale depositie op kwetsbare gebieden toestaat.

Ik licht dat morgen wel toe. Speelt over 2-3 weken.

Met vriendelijke groet,

10.2.e

.....
ABD TOPConsult
Ministerie van Binnenlandse Zaken en Koninkrijksrelaties
 Muzenstraat 97 (Zürichtoren) | 2511 WB | Den Haag | 10.2.e
 Postbus 20011 | 2500 EA | Den Haag
 Email: 10.2.e@rijksoverheid.nl
 M: 10.2.e
 Secretariaat: 070 – 10.2.e
<https://www.algemenebestuursdienst.nl/organisatie/abdttopconsult>

Dit bericht kan informatie bevatten die niet voor u is bestemd. Indien u niet de geadresseerde bent of dit bericht abusievelijk aan u is toegezonden, wordt u verzocht dat aan de afzender te melden en het bericht te verwijderen. De Staat aanvaardt geen aansprakelijkheid voor schade, van welke aard ook, die verband houdt met risico's verbonden aan het elektronisch verzenden van berichten.

This message may contain information that is not intended for you. If you are not the addressee or if this message was sent to you by mistake, you are requested to inform the sender and delete the message. The State accepts no liability for damage of any kind resulting from the risks inherent in the electronic transmission of messages.

Van: 10.2.e
Aan: 10.2.e
Cc: 10.2.e
Onderwerp: RE: persoonlijke aantekeningen over Stukken over 2050.docx
Datum: woensdag 7 oktober 2020 18:54:30

Ha 10.2.e

Excuus, deze mail kwam ik net tegen en nog helemaal niet op gereageerd! Maar indrukwekkend overzicht. Ik kan zo ff niet concreet een stuk bedenken dat je mist. Ik dacht wel of er nog interessant stukken zijn op meer financieel gebied. Specifiek gericht op duurzame investeringen oid. Naja voor wat het waard is

Groet,

10.2.e

Van: 10.2.e @duo.nl>

Verzonden: donderdag 24 september 2020 12:09

Aan: 10.2.e @minInv.nl>

Onderwerp: persoonlijke aantekeningen over Stukken over 2050.docx

Hoi 10.2.e

Waar we het net over hadden. Als ik nog een stik mis met een vergezicht naar 2050 dan hoor ik dat graag!

Alvast heel erg bedankt,

Met groet,

10.2.e

Van: 10.2.e
Aan: 10.2.e
Cc: 10.2.e
Onderwerp: RE: DKO volgende week
Datum: woensdag 7 oktober 2020 18:58:34
Bijlagen: [image002.png](#)
[image003.png](#)
[image004.png](#)
[image005.png](#)
[image006.png](#)
[image007.png](#)
[image008.png](#)

Hoi 10.2.e

Voor het Directeuren Koepeloverleg volgende week heeft het IPO (zij coördineren dit overleg) aangegeven vrijdag graag de stukken te willen ontvangen (dus jullie ppt). Is dat haalbaar voor jou?

Je kunt de stukken direct aan 10.2.e mailen (zie hieronder), ik zal dat ook even aan hem mailen. En hem ook vragen hoe laat en de webex link ed.

Als ik nog iets moet doen laat maar weten!

Groet,

10.2.e

Van: 10.2.e @ipo.nl>

Verzonden: dinsdag 6 oktober 2020 15:21

Aan: 10.2.e @minInv.nl>; 10.2.e @ipo.nl>;

10.2.e @minInv.nl>

cc: 10.2.e @minInv.nl>

Onderwerp: RE: DKO volgende week

De agenda stellen wij op.

Ik check altijd nog even bij 10.2.e of zij nog aanvulling hebben.

Ik wacht met het versturen van de agenda en stukken op 10.2.e

Vrijdag is prima.

Met vriendelijke groet,

10.2.e

Interprovinciaal Overleg

10.2.e

Mob: 10.2.e

Email: 10.2.e @ipo.nl

10.2.e

Het nieuws van, voor en door provincies ontvangen? Meld je dan nu aan voor de [IPO-Newsroom](#)



Naar een duurzaam Nederland: bekijk [hier](#) wat provincies in de praktijk doen op het gebied van de energietransitie.

This message may contain information that is not intended for you. If you are not the addressee or if this message was sent to you by mistake, you are requested to inform the sender and delete the message. IPO, the Association of the provinces of the Netherlands, accepts no liability for damage of any kind resulting from the risks inherent to the electronic transmission of messages.

10.2.e

Interprovinciaal Overleg

10.2.e

Herengracht 23

2511EG Den Haag

Tel: 10.2.e

Email: 10.2.e @ipo.nl

10.2.e

Het nieuws van, voor en door provincies ontvangen? Meld je dan nu aan voor de [IPO-Newsroom](#)



Naar een duurzaam Nederland: bekijk [hier](#) wat provincies in de praktijk doen op het gebied van de energietransitie.

This message may contain information that is not intended for you. If you are not the addressee or if this message was sent to you by mistake, you are requested to inform the sender and delete the message. IPO, the Association of the provinces of the Netherlands, accepts no liability for damage of any kind resulting from the risks inherent to the electronic transmission of messages.

Van: 10.2.e @minlv.nl>

Verzonden: dinsdag 6 oktober 2020 14:24

Aan: 10.2.e @ipo.nl>; 10.2.e @ipo.nl>; 10.2.e @minlv.nl>

cc: 10.2.e @minlv.nl>

Onderwerp: RE: DKO volgende week

Ha 10.2.e

De agenda stellen jullie toch op?

Ik vermoed dat donderdagmiddag voor de stukken m.b.t. Langetermijnverkenning nog iets te vroeg is en dat dat eerder vrijdag wordt, maar dat kan 10.2.e beter beantwoorden . Wetsvoorstel en kabinetsreacties bijpraat is mondeling.

Groeten, 10.2.e

Van: 10.2.e @ipo.nl>

Verzonden: dinsdag 6 oktober 2020 13:39

Aan: 10.2.e @minlv.nl>; 10.2.e @minlv.nl>; 10.2.e @ipo.nl>; 10.2.e @overijssel.nl

cc: 10.2.e @minlv.nl>

Onderwerp: RE: DKO volgende week

Beste 10.2.e

Lukt het om de agenda en stukken donderdag eind middag klaar te hebben voor verzending?

10.2.e heb jij nog aanvulling op de agenda?

Met vriendelijke groet,

10.2.e

Interprovinciaal Overleg

10.2.e

Mob: 10.2.e

Email: 10.2.e @ipo.nl

10.2.e

Het nieuws van, voor en door provincies ontvangen? Meld je dan nu aan voor de [IPO-Newsroom](#)



Naar een duurzaam Nederland: bekijk [hier](#) wat provincies in de praktijk doen op het gebied van de energietransitie.

This message may contain information that is not intended for you. If you are not the addressee or if this message was sent to you by mistake, you are requested to inform the sender and delete the message. IPO, the Association of the provinces of the Netherlands, accepts no liability for damage of any kind resulting from the risks inherent to the electronic transmission of messages.

10.2.e

Interprovinciaal Overleg

10.2.e

Herengracht 23

2511EG Den Haag

Tel: 10.2.e

Email: 10.2.e @ipo.nl

10.2.e



Naar een duurzaam Nederland: bekijk [hier](#) wat provincies in de praktijk doen op het gebied van de energietransitie.

This message may contain information that is not intended for you. If you are not the addressee or if this message was sent to you by mistake, you are requested to inform the sender and delete the message. IPO, the Association of the provinces of the Netherlands, accepts no liability for damage of any kind resulting from the risks inherent to the electronic transmission of messages.

Van: 10.2.e [redacted] [@minlnv.nl](mailto:[redacted]@minlnv.nl)>

Verzonden: dinsdag 6 oktober 2020 13:00

Aan: 10.2.e [redacted] [@ipo.nl](mailto:[redacted]@ipo.nl)>; 10.2.e [redacted] [@minlnv.nl](mailto:[redacted]@minlnv.nl)>; 10.2.e [redacted] [@ipo.nl](mailto:[redacted]@ipo.nl)>

cc: 10.2.e [redacted] [@minlnv.nl](mailto:[redacted]@minlnv.nl)>

Onderwerp: DKO volgende week

Ha 10.2.e [redacted],

Voor het Directeuren Koepeloverleg (DKO) van volgende week zou ik graag de volgende punten willen agenderen:

- 20 minuten – Langetermijnverkenning (hierbij zullen ook andere mensen aansluiten voor de toelichting - 10.2.e [redacted] zorg jij dat de mailadressen voor de online vergadering en eventuele stukken 10.2.e [redacted] bereiken voor het DKO?). 10.2.e [redacted] wanneer wil jij de agenda en stukken verspreiden? Dan kan 10.2.e [redacted] hier rekening mee houden.
- Wetsvoorstel en kabinetsreacties bijpraat

Misschien ook nog een terugblik op het BO doen?

Groeten, 10.2.e [redacted]

Dit bericht kan informatie bevatten die niet voor u is bestemd. Indien u niet de geadresseerde bent of dit bericht abusievelijk aan u is gezonden, wordt u verzocht dat aan de afzender te melden en het bericht te verwijderen.

De Staat aanvaardt geen aansprakelijkheid voor schade, van welke aard ook, die verband houdt met risico's verbonden aan het elektronisch verzenden van berichten.

This message may contain information that is not intended for you. If you are not the addressee or if this message was sent to you by mistake, you are requested to inform the sender and delete the message.

The State accepts no liability for damage of any kind resulting from the risks inherent in the electronic transmission of messages.

Dit bericht kan informatie bevatten die niet voor u is bestemd. Indien u niet de geadresseerde bent of dit bericht abusievelijk aan u is gezonden, wordt u verzocht dat aan de afzender te melden en het bericht te verwijderen.

De Staat aanvaardt geen aansprakelijkheid voor schade, van welke aard ook, die verband houdt met risico's verbonden aan het elektronisch verzenden van berichten.

This message may contain information that is not intended for you. If you are not the addressee or if this message was sent to you by mistake, you are requested to inform the sender and delete the message.

The State accepts no liability for damage of any kind resulting from the risks inherent in the electronic transmission of messages.

Van: 10.2.e
Aan: 10.2.e
Cc: 10.2.e
Onderwerp: gesprek zo
Datum: donderdag 8 oktober 2020 11:23:25

Ha 10.2.e

10.2.e is helaas verhinderd voor het gesprek zo, waarvoor zijn excuses. Mijn voorstel is om wel even bij te praten. Volgens mij hebben we paar punten:

- Terugblik presentatie 10.2.e
- Mail 10.2.e over onderzoek 10.2.e
- Presentatie volgende week in dir. Koepeloverleg
- Stakeholdersessie nog eind oktober?

Groet,

10.2.e

Van: 10.2.e
Aan: 10.2.e @overijssel.nl; 10.2.e @minlnv.nl;
 10.2.e @uvw.nl; 10.2.e @vng.nl; 10.2.e @uvw.nl; 10.2.e
Onderwerp: Agenda Koepeloverleg DO Stikstof | 14 oktober 2020
Datum: vrijdag 9 oktober 2020 13:01:54
Bijlagen: [image003.png](#)
[image004.png](#)
[image005.png](#)
[image002.png](#)
[201014 AGENDA Koepeloverleg DO Stikstof.docx](#)
[Presentatie ABDTOPConsult - Provincie.ppt](#)

Beste allen,

Bijgaand de agenda voor het Koepeloverleg DO Stikstof op woensdag 14 oktober van 11.00-12.00 uur via Teams.

10.2.e van ABDTOPConsult sluiten aan bij het overleg.

10.2.e zal bij agendapunt 2 een presentatie geven aangaande de Langetermijn Verkenning Stikstofproblematiek aan het IPO.

Met vriendelijke groet,

10.2.e

Interprovinciaal Overleg

Sr. Programma secretaresse Stikstof

Mob: +31 10.2.e

Email: 10.2.e @ipo.nl



Het nieuws van, voor en door provincies ontvangen? Meld je dan nu aan voor de [IPO-Newsroom](#)

10.2.e

Naar een duurzaam Nederland: bekijk hier wat provincies in de praktijk doen op het gebied van de energietransitie.

This message may contain information that is not intended for you. If you are not the addressee or if this message was sent to you by mistake, you are requested to inform the sender and delete the message. IPO, the Association of the provinces of the Netherlands, accepts no liability for damage of any kind resulting from the risks inherent to the electronic transmission of messages.

14 oktober 200

96a

Agenda

Vergaderdatum en -tijd 14 oktober 2020, 11.00-12:00 uur **(Via Teams)**

Locatie Via Teams-overleg

Voorzitter 10.2.e

-
1. **Welkom en Opening**
 2. **Langetermijnverkenning** (presentatie 10.2.e)
 3. **Terugblik BO 1 oktober 2020**
 4. **Wetsvoorstel en kabinetsreactie bijpraat**
 5. **Actiepunt m.b.t. hanteren eigen drempelwaarde door gemeenten (o.a. notitie van NH in BC)**
 6. **Stand van zaken rondom Regionaal Stikstof Registratiesysteem te bespreken**
 7. **Rondvraag en sluiting**

96b



Algemene Bestuursdienst
*Ministerie van Binnenlandse Zaken en
Koninkrijksrelaties*

De LTVS

Langetermijnverkenning
Stikstofproblematiek

10.2.e

October 2020

ABDTOPConsult

Dichtbij en onafhankelijk





Aanleiding

- 29 mei 2019

Einde van het Programma Aanpak Stikstof door uitspraak Raad van State.

- Kamerbrief 24 april 2020

Hoofddoel van de structurele aanpak stikstof:

“het realiseren van een gunstige of – waar dat nog niet mogelijk is – een verbeterde landelijke staat van instandhouding van stikstofgevoelige soorten en habitats onder de Europese Vogel- en Habitatrichtlijnen”.

- 8 juni 2020

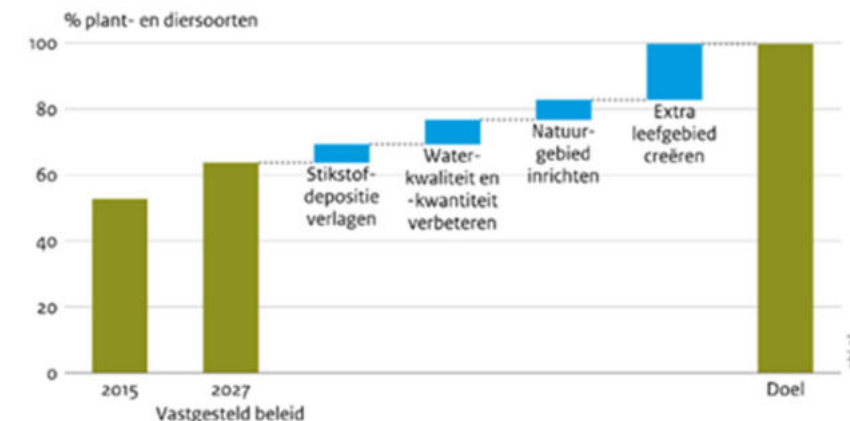
Langetermijnadvies Adviescollege Stikstofproblematiek.

- 8 juli 2020

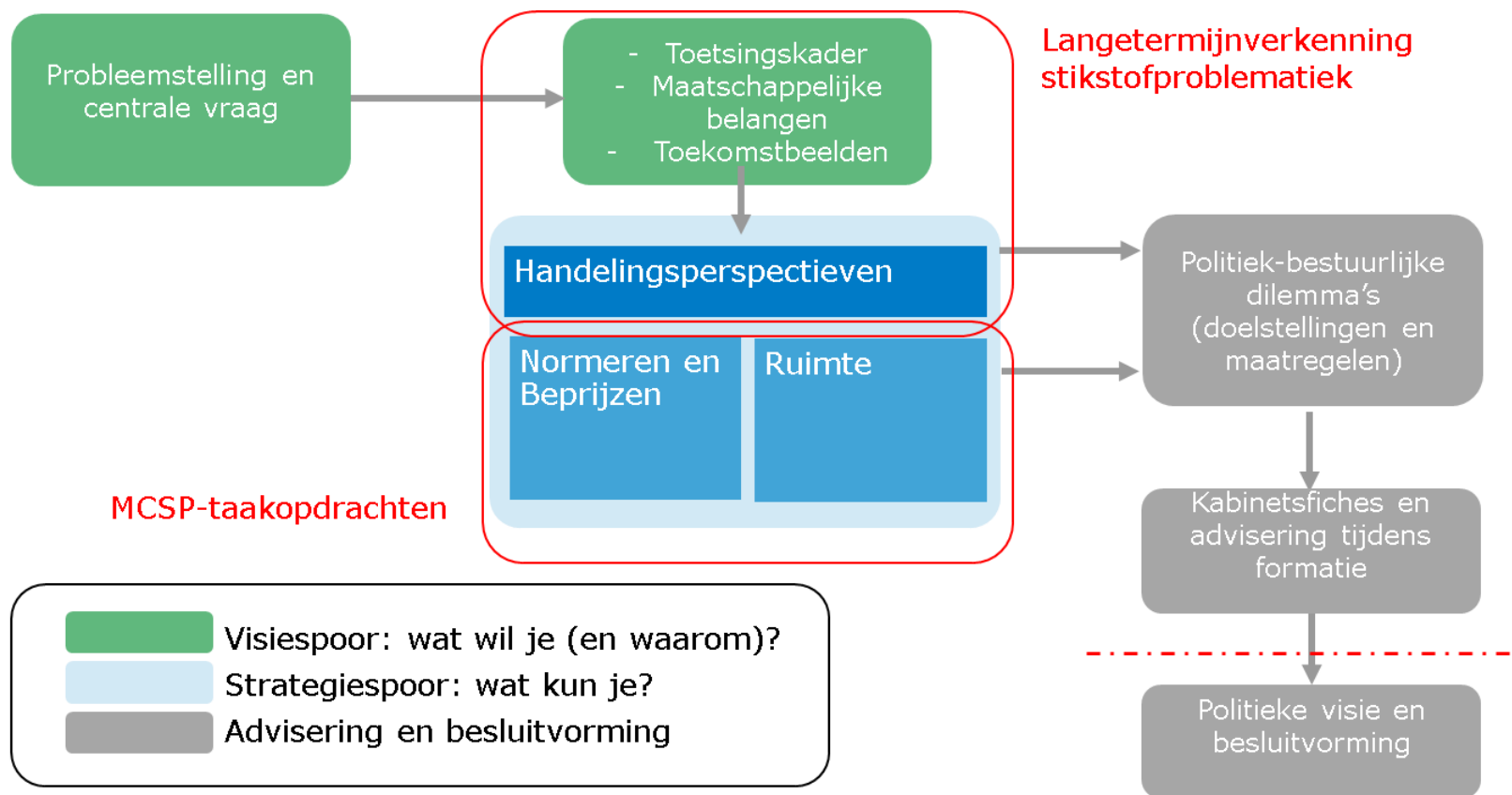
Opdracht langetermijnverkenning stikstofproblematiek

Duurzaam en toekomstbestendig met als richtjaar 2050. Handelingsperspectief, waardeoriëntatie, dilemma's.

Verbeteren condities voor in stand houden van natuur



Bron: PBL





Aanpak

- Opdrachtgever: DG Stikstof
- Opdrachtnemer: ABDTOPConsult
- Onafhankelijk voorzitterschap, ondersteund door ambtelijke werkgroep
 - I Analyse op basis van bestaande rapporten, vragen aan onderzoek
 - II Toekomstbeelden / 2050
 - III Keuzes en dilemma's
- Aanvullend op bestaande rapporten, waaronder Commissie Remkes
- Doel bepalen, integraal met o.a. klimaatbeleid en toetsen van de dilemma's tegen publieke waarden



Analyse

Doel

- Wanneer is doel bereikt, wat is goede instandhouding? Rol KDW
- Andere factoren zoals herstelmaatregelen, versnippering
- Niet uitgaan van 'onhaalbaar', vgl dossier zure regen
- Tijdpad

Wat levert huidige beleid op?

- Ingezet beleid / structurele aanpak, ontwikkeling sectoren, buitenland
- EU, klimaat

'Distance to target'

- Doel minus lopend beleid: 'distance to target'
- Ontwikkelen van invalshoeken
- Buitenland (NEC-plafonds, luchtvaart, scheepvaart)



Toekomstbeelden / 2050

Integraliteit en keuzes voor benadering

- Klimaatdossier, CO₂, overige broeikasgassen zoals lachgas en methaan
- NO_x-NH₃, emissie-depositie, generiek-gebiedsgericht, middel-doel

Invalshoeken

- Technisch (electrificatie, stallen, mestverwerking)
- Ruimtelijk (NOVI, Remkes)
- Verdienmodellen
- Maatschappelijke ontwikkelingen (intensivering, vleesvervangers)

Dilemma's toetsen tegen publieke waarden

- Gezondheid van mens en dier, dierenwelzijn
- Voedselzekerheid, SDG's
- Maatschappelijke kosten



Planning

- Parallel met Normeren en beprijzen, Klimaatverkenning, en Ruimtelijk spoor
- December 2020

Van: 10.2.e
Aan: 10.2.e ; 10.2.e
Cc: 10.2.e
Onderwerp: stukken
Datum: woensdag 14 oktober 2020 09:35:07

Ha 10.2.e

Jullie hebben het ongetwijfeld gezien, maar gister zijn tal van stukken gepubliceerd (wetsvoorstel, MvT, kabinetsreacties op remkes en hordijk etc.). Onderstaande link bevat een overzicht van alle stukken die gister naar de Kamer zijn gestuurd. Dat leek me net wat handiger dan alle stukken apart naar jullie sturen .

<https://www.aanpakstikstof.nl/achtergrond/kamerbrieven/kamerbrieven-oktober-2020>

Groet,

10.2.e

Van: 10.2.e
Aan: 10.2.e @rijksoverheid.nl
Cc: 10.2.e
Onderwerp: RE: vragen voor onderzoek
Datum: woensdag 14 oktober 2020 09:36:07

Ha ja dank! 10.2.e

Van: 10.2.e @rijksoverheid.nl

10.2.e @rijksoverheid.nl>

Verzonden: dinsdag 13 oktober 2020 15:28

Aan: 10.2.e @minlnv.nl>

Onderwerp: FW: vragen voor onderzoek

Nu naar het juiste emailadres!

Van: 10.2.e

Verzonden: dinsdag 13 oktober 2020 15:25

Aan: 10.2.e @rivm.nl>; 10.2.e @rivm.nl>

cc: 10.2.e @duo.nl>; 10.2.e @minienw.nl>

Onderwerp: vragen voor onderzoek

Ha 10.2.e

We hebben een paar extra vragen voor het onderzoek (waarbij RIVM coördinator is) in voorbereiding. Is het mogelijk daar over te bellen morgenmiddag? Ik hoop ze je morgen voor half twee te sturen.

Schikt bijv. 15 uur?

Met vriendelijke groet,

10.2.e

.....
ABD TOPConsult

Ministerie van Binnenlandse Zaken en Koninkrijksrelaties

Muzenstraat 97 (Zürichtoren) | 2511 WB | Den Haag | 10.2.e

Postbus 20011 | 2500 EA | Den Haag

Email: 10.2.e @rijksoverheid.nl

M: +10.2.e

Secretariaat: 070 - 10.2.e

<https://www.algemenebestuursdienst.nl/organisatie/abdttopconsult>

.....

Dit bericht kan informatie bevatten die niet voor u is bestemd. Indien u niet de geadresseerde bent of dit bericht abusievelijk aan u is toegezonden, wordt u verzocht dat aan de afzender te melden en het bericht te verwijderen. De Staat aanvaardt geen aansprakelijkheid voor schade, van welke aard ook, die verband houdt met risico's verbonden aan het elektronisch verzenden van berichten.

This message may contain information that is not intended for you. If you are not the addressee or if this message was sent to you by mistake, you are requested to inform the sender and delete the message. The State accepts no liability for damage of any kind resulting from the risks inherent in the electronic transmission of messages.

10.2.e

Van: 10.2.e
Verzonden: woensdag 14 oktober 2020 12:46
Aan: 10.2.e
CC: Stikstof LNV
Onderwerp: Proces ecologisch onderzoek

Ha 10.2.e

Met betrekking tot het ecologische onderzoek naar het behoud van habitats boven de KDW en het daaropvolgende advies wat jullie uit gaan brengen, vroeg ik mij af wat jouw proces is rondom het tussentijds communiceren van de bevindingen. In het bijzonder zou ik graag willen weten wanneer jij 10.2.e, op de hoogte wil gaan stellen van de noodzaak voor 2x de KDW in 2030.

Om het niet geheel rauw op het dak van 10.2.e te laten vallen willen we dit advies het liefst tussentijds al met haar gaan delen, ook om afspraken te maken over wanneer onze verkenning met de buitenwereld wordt gedeeld. Daarvoor zijn m.i. twee dingen belangrijk, 1) het advies van 2x KDW moet vaststaan en sterk zijn onderbouwd, 2) 10.2.e moet hier eerder of gelijktijdig van op de hoogte zijn.

Ik hoor het graag!

Groet,

10.2.e

Van: 10.2.e
Aan: 10.2.e
Cc: 10.2.e
Onderwerp: RE: Afgewezen: Vergadering gewijzigd: bijpraten
Datum: woensdag 14 oktober 2020 17:18:00

Ah ok, succes!

-----Oorspronkelijke afspraak-----

Van: 10.2.e @duo.nl>

Verzonden: woensdag 14 oktober 2020 17:18

Aan: 10.2.e

Onderwerp: Afgewezen: Vergadering gewijzigd: bijpraten

Tijd: donderdag 15 oktober 2020 11:30-12:00 (UTC+01:00) Amsterdam, Berlijn, Bern, Rome, Stockholm, Wenen.

Locatie: 10.2.e

Hoi 10.2.e

Ik heb een opleiding morgenochtend en die duurt tot 12.15, dus ik ben er niet bij morgen.

Hartelijke groet,

10.2.e

Van: 10.2.e
Aan: 10.2.e @rijksoverheid.nl; 10.2.e
Cc: 10.2.e
Onderwerp: RE: overleg 11.30 uur
Datum: donderdag 15 oktober 2020 11:09:28

Ha 10.2.e

Top, als aanvulling hadden wij nog:

- 4 november interne sessie 10.2.e

En twee punten die je zelf ook noemt maar alvast concreet:

- 28 oktober is er een klankbordgroepbijeenkomst, die nog benutten?
- Terugkoepeeling DKO

10.2.e mailde mij dat ze er inderdaad niet bij is vanwege cursus.

Tot zo,

10.2.e

Van: 10.2.e @rijksoverheid.nl

10.2.e @rijksoverheid.nl>

Verzonden: donderdag 15 oktober 2020 11:07

Aan: 10.2.e @minInv.nl>; 10.2.e @minInv.nl>; 10.2.e

@duo.nl>

Onderwerp: overleg 11.30 uur

Ha 10.2.e,

Enkele punten voor het overleg van straks;

- Wetsvoorstel naar TK, Arcadis rapport e.a.
- Stand van zaken LTVS
- overleg met 10.2.e koepels, stakeholders
- Nieuwe onderzoeksvragen; achtergrond; 10.2.e gebeld
- Koppeling met klimaat / klimaatnota
-

NB 10.2.e heeft cursus. Weet niet zeker of zij aansluit.

Met vriendelijke groet,

10.2.e

ABD TOPConsult

Ministerie van Binnenlandse Zaken en Koninkrijksrelaties

Muzenstraat 97 (Zürichtoren) | 2511 WB | Den Haag | 10.2.e

Postbus 20011 | 2500 EA | Den Haag

Email: 10.2.e @rijksoverheid.nl

M: 10.2.e

Secretariaat: 070 - 10.2.e

<https://www.algemenebestuursdienst.nl/organisatie/abdttopconsult>

Dit bericht kan informatie bevatten die niet voor u is bestemd. Indien u niet de geadresseerde bent of dit bericht abusievelijk aan u is toegezonden, wordt u verzocht dat aan de afzender te melden en het bericht te verwijderen. De Staat aanvaardt geen aansprakelijkheid voor schade, van welke aard ook, die verband houdt met risico's verbonden aan het elektronisch verzenden van berichten.

This message may contain information that is not intended for you. If you are not the addressee or if this message was sent to you by mistake, you are requested to inform the sender and delete the message. The State accepts no liability for damage of any kind resulting from the risks inherent in the electronic transmission of messages.

Van: 10.2.e
Aan: 10.2.e @rijksoverheid.nl
Onderwerp: TEO
Datum: donderdag 15 oktober 2020 13:20:55
Bijlagen: [Doel, structuur en werkwijze van de Taakgroep Ecologische Onderbouwing \(24 3 2020\).docx](#)

Zoals afgesproken, 10.2.e dit is een beschrijving van taak en samenstelling van de TEO. In Bijlage 1 zijn nog niet alle kolommen volledig ingevuld, maar de namenlijst klopt.

Grieten,

10.2.e

Van: 10.2.e @rijksoverheid.nl

10.2.e @rijksoverheid.nl>

Verzonden: woensdag 14 oktober 2020 14:32

Aan: 10.2.e @minInv.nl>

Onderwerp: even bellen

Dag 10.2.e, kunnen we vandaag nog even bellen? Geef jij aan hoe laat?
Ik kan niet tussen 15.30 en 16.16 uur.

Met vriendelijke groet,

10.2.e

.....
ABD TOPConsult

Ministerie van Binnenlandse Zaken en Koninkrijksrelaties

Muzenstraat 97 (Zürichtoren) | 2511 WB | Den Haag | 10.2.e

Postbus 20011 | 2500 EA | Den Haag

Email: 10.2.e @rijksoverheid.nl

M: 10.2.e

Secretariaat: 070 - 10.2.e

<https://www.algemenebestuursdienst.nl/organisatie/abdttopconsult>
.....

Dit bericht kan informatie bevatten die niet voor u is bestemd. Indien u niet de geadresseerde bent of dit bericht abusievelijk aan u is toegezonden, wordt u verzocht dat aan de afzender te melden en het bericht te verwijderen. De Staat aanvaardt geen aansprakelijkheid voor schade, van welke aard ook, die verband houdt met risico's verbonden aan het elektronisch verzenden van berichten.

This message may contain information that is not intended for you. If you are not the addressee or if this message was sent to you by mistake, you are requested to inform the sender and delete the message. The State accepts no liability for damage of any kind resulting from the risks inherent in the electronic transmission of messages.

Dit bericht kan informatie bevatten die niet voor u is bestemd. Indien u niet de geadresseerde bent of dit bericht abusievelijk aan u is gezonden, wordt u verzocht dat aan de afzender te melden en het bericht te verwijderen.

De Staat aanvaardt geen aansprakelijkheid voor schade, van welke aard ook, die verband houdt met risico's verbonden aan het elektronisch verzenden van berichten.

This message may contain information that is not intended for you. If you are not the addressee or if this message was sent to you by mistake, you are requested to inform the sender and delete the message.

The State accepts no liability for damage of any kind resulting from the risks inherent in the electronic transmission of messages.

Doel. structuur en functioneren van de Taakgroep Ecologische Onderbouwing

Doel

De Taakgroep Ecologische Onderbouwing is in 2010 ingesteld als één van de taakgroepen van de Programmatische Aanpak Stikstof. Vanaf het begin bestond de TEO uit vertegenwoordigers van de wetenschap, het natuurbeheer en de overheid. Het doel van de TEO was het inbrengen van relevante ecologische kennis voor het PAS, met als belangrijkste taak het begeleiden van de opstelling van het rapport Herstelstrategieën stikstofgevoelige habitats (met daarin de herstelmaatregelen die waren 'vrijgegeven' voor toepassing onder het PAS).

Op 29 mei 2019 heeft de Raad van State het PAS buiten werking gesteld. Vanaf dat moment wordt er gewerkt aan een nieuwe stikstofaanpak. In deze nieuwe stikstofaanpak moet opnieuw ecologische kennis worden ingebracht, waarbij nu ook kennis wordt gevraagd ten aanzien van de lange termijn (richting 2050).

Anders dan ten tijde van de PAS, is er nu niet alleen behoefte aan grondige kennis die in een vrij langzaam tempo kan worden opgeleverd, maar ook aan snelle, op maat gesneden kennisinbreng in het beleidsproces met een doorlooptijd van enkele weken tot zelfs hooguit een dag. Dat vraagt een organisatievorm die dat aan kan en daarmee ook een verdergaande professionalisering (zie Structuur en functioneren).

Een doorlopende taak is het begeleiden van de actualisering van het rapport Herstelstrategieën stikstofgevoelige habitats. Op het moment van vaststellen van deze tekst vraagt ook het begeleiden van het onderzoek naar dosis-effectrelaties relatief veel tijd. Welke andere concrete onderwerpen aandacht zullen krijgen, zal de tijd leren.

Structuur en functioneren

De leden worden op persoonlijke titel aangezocht vanwege hun expertise, waarbij wel gelet wordt op waar ze werkzaam zijn, zodat wetenschap, natuurbeheer en overheid vertegenwoordigd zijn (niet alleen vanwege de netwerkfunctie van de TEO maar ook omdat op deze manier specifieke kennis kan worden ingebracht die nodig is voor goede stikstof- en herstelmaatregelen). De leden staan in de bijlage, met hun rol en expertise.

Opdrachtgever is het DG NVLG van het Ministerie van LNV.

Om de verschillende vragen goed en voldoende snel te kunnen beantwoorden, is de TEO vanaf 2019 ingedeeld in drie 'schillen': een frontoffice, een backoffice en de overige leden. Hieronder wordt dit toegelicht.

Frontoffice

Het frontoffice moet snel tot zeer snel antwoorden kunnen geven in een vaak dynamische beleidscontext. Dat vraagt permanente beschikbaarheid en beleidsgevoeligheid, uiteraard zonder dat dit ten koste gaat van zorgvuldigheid en inhoudelijke juistheid.

Om hieraan te kunnen voldoen, bestaat uit frontoffice uit beleidsambtenaren (met een goede ecologische kennis). De voorzitter en secretaris behoren hier ook toe en vormen tevens de verbinding met de opdrachtgever.

De kennisinbreng is in beginsel openbaar, maar gezien de gevoeligheid van het onderwerp kan het noodzakelijk zijn om ook vertrouwelijke adviezen te geven.

Als het mogelijk is, beantwoordt het frontoffice de vragen zelf (de taakverdeling wordt in onderling overleg bepaald). Het frontoffice bepaalt ook of het nodig is om vragen door te geleiden naar het backoffice. Doorgeleiden is nodig bij de vragen die niet eenvoudig te beantwoorden zijn. Indien er toch een zeer snel antwoord nodig is op een complexe vraag, wordt gezocht naar mogelijkheden om het gegeven antwoord daarna wél met het backoffice te bespreken, zodat het waar nodig later kan worden bijgesteld.

Backoffice

Het backoffice beantwoordt vragen die het frontoffice niet (of niet alleen) kan beantwoorden omdat het om complexe of omvangrijke onderwerpen gaat. Ook kan het backoffice worden ingezet als het frontoffice niet op tijd een meer eenvoudige vraag kan beantwoorden.

Als er een vraag voor het backoffice is, dan wordt die in beginsel naar alle leden daarvan verstuurd, met de vraag of men wil meewerken aan het antwoord en of dat binnen de gestelde termijn kan. Die duidelijkheid moet z.s.m. geboden worden, waarna per vraag een concrete werkafpraak wordt gemaakt voor de beantwoording. Daarbij wordt gezamenlijk bewaakt dat de noodzakelijke expertise daadwerkelijk wordt ingezet.

Voorzitter en secretaris zorgen voor de eindredactie van de tekst, in overleg met de schrijvers (tenzij de oplevertijd dat niet zou toelaten; dan wordt in ieder geval achteraf verantwoording afgelegd).

De adviezen zijn in beginsel openbaar.

Overige leden

De overige TEO-leden nemen wel deel aan de vergaderingen, maar van hen wordt niet verwacht dat ze tussentijdse vragen beantwoorden.

Werkwijze bij formele advisering

De stappen zijn in beginsel als volgt:

1. Indiening adviesaanvraag via DG NVLG
2. Het FO vraagt (indien nodig) ook aan het BO wie wil bijdragen
3. Het FO verzamelt de inbreng van degenen die willen bijdragen (tijdens vergadering en/of schriftelijk)
4. Opstellen advies, eerste concept, door het FO
5. Reactie betrokken BO-leden op concept
6. Opstellen definitief advies, met vermelding van auteurs
7. Advies naar aanvrager en ter info naar alle TEO-leden

In het advies wordt consensus nagestreefd. Als dat niet mogelijk is, kunnen leden zich óf *terugtrekken* als auteur óf een afwijkend *minderheidsadvies* schrijven (dat samen met het meerderheidsadvies zal worden ingediend).

Een TEO-lid is niet gebonden aan *uitvoering* van een TEO-advies.

Financiën

Voor de werkzaamheden van de leden (voor zover geen overheidspersoneel) zijn door LNV financiën beschikbaar gesteld, die worden beheerd door 10.2.e). Daarbij mogen de tarieven worden gehanteerd die de leden gewend zijn in rekening te brengen.

Vastgesteld: 4.2.2020/24.3.2020

10.2.e

Van: 10.2.e
Aan: 10.2.e
Cc: 10.2.e
Onderwerp: FW: vragen voor onderzoek
Datum: donderdag 15 oktober 2020 20:44:16
Bijlagen: [Extra set onderzoeksvragen dd okt 2020.docx](#)

Ter vertrouwelijke info, vragen aan Onderzoek.

Hgr.
10.2.e

Verzonden met BlackBerry Work
(www.blackberry.com)

Van: 10.2.e l@rijksoverheid.nl>
Datum: woensdag 14 okt. 2020 12:04 PM
Aan: 10.2.e @rivm.nl>, 10.2.e @rivm.nl>
Kopie: 10.2.e @minlnv.nl>, 10.2.e @duo.nl>, 10.2.e @minlnv.nl>, 10.2.e @minezk.nl>
Onderwerp: vragen voor onderzoek

Ha 10.2.e

Hopelijk heb je een fijne dag gehad als je dit leest.
 Bijgevoegd de conceptvragen die we graag nog uitzetten bij het onderzoek.
 Morgenmiddag hebben we een belafpraak hierover staan.

Met vriendelijke groet,

10.2.e

.....
ABD TOPConsult
Ministerie van Binnenlandse Zaken en Koninkrijksrelaties
 Muzenstraat 97 (Zürichtoren) | 2511 WB | Den Haag | 10.2.e
 Postbus 20011 | 2500 EA | Den Haag
 Email: 10.2.e @rijksoverheid.nl
 M: 10.2.e
 Secretariaat: 070 - 10.2.e
<https://www.algemenebestuursdienst.nl/organisatie/abdttopconsult>

Extra set onderzoeksvragen dd okt 2020

- Er van uitgaande dat in 2030 de maximale depositie op de meest kwetsbare gebieden maximaal $2x = 800-1000 \text{ mol / ha / jr}$ mag zijn, in combinatie met herstelmaatregelen, en we, in lijn met de uitkomsten van het onderzoek van Arcadis en Witteveen+ Bos géén gebieden opgeven, wat betekent dit voor de benodigde emissiereductie in NL? Is dit generiek weer te geven, of moet je dit gebiedsgericht opbouwen uit alle lokale, regionale, nationale en internationale bijdragen? (Vgl. Gies et al. (2019) noemen, dat voor een depositiereductie van 33% in 2030 er 50% emissiereductie moet plaatsvinden, waarbij is gecorrigeerd voor buitenland bijdrage /NEC-plafonds.)
- Aanvullend: wat voor 'reductiemixen' tussen regionaal/provinciaal, nationaal en internationaal zijn er mogelijk om in 2030 en 2050 onder de laagste KDW te komen?
- Wat is technisch gezien een effectieve buffergrootte rondom stikstofgevoelige Natura 2000-gebieden om de lokale stikstofdruk weg te nemen? (zie bijv. Gies et al. (2009). (Ammoniakemissie en -depositie in en rondom de Natura 2000-gebieden en beschermde natuurmonumenten in de provincie Gelderland, Gies en Kros in prep.). Buffer in deze context betekent een zone rondom de N2000-gebieden waar alleen emissieloze of (zeer) emissiearme activiteiten worden toegestaan.
- De Vries (april 2020) noemt, dat van alle in NL geproduceerde ammoniak 45% in NL blijft, en van alle geproduceerde stikstof 15%. Kan je daarmee stellen, dat ammoniakmaatregelen 3 x zo effectief zijn voor het behoud van de Natura 2000 gebieden?
- Wat zijn de 100 grootste piekbelasters en wat is hun druk op de stikstofgevoelige natura 2000 gebieden? Heeft verplaatsing zin? Hoe is de verwachte ontwikkeling van de uitstoot van deze piekbelasters in het licht van het klimaatbeleid? Wat kosten aanvullende maatregelen?
- Is er een contour om de N2000 gebieden te trekken, eventuele verschillende per N2000 gebied, waarbinnen de agrarische bedrijven een onevenredig grote depositie op het gebied veroorzaken (hoe is een "piekbelaster" te definiëren)? Is onder deze bedrijven te prioriteren naar grootste depositiebijdrage? Bv top 10, 25, 50, 100, 200, 500? Hoeveel verschil voor generieke reductietaakstelling zou het wegnemen van de depositie van deze bedrijven betekenen, per categorie van verschil in gevoeligheid van de N2000 gebieden? (M.a.w.: Wat betekent aftoppen voor de generieke taakstelling?)
- Om ons doel in 2050 te kunnen halen z.s.m. moet het gebruik van kunstmest in de landbouw sterk verminderd. 'Kunstmest' draagt langs twee wegen bij aan stikstofemissie: via het gebruik ervan op bodems (dat deel is verwacht ik al wel bekend) en bij de productie ervan in 3 grote fabrieken in NL - daarvoor wordt heel veel fossiele brandstof gebruikt (hoeveel 'stikstof' daarbij vrij komt is verwacht is ook wel bekend). **Een vraag zou kunnen zijn hoeveel stikstofemissie het scheelt als we in 2030 – 2050 met beide wegen stoppen?**

Van: 10.2.e
Aan: 10.2.e | 10.2.e -
Cc: 10.2.e
Onderwerp: aantekeningen bijpraat 15 okt
Datum: dinsdag 20 oktober 2020 15:55:59
Bijlagen: [Aantekeningen bijpraat LTVS 15 okt.docx](#)

Ha 10.2.e
Zoals afgesproken bijgevoegd een aantal aantekeningen van ons overleg afgelopen donderdag.
10.2.e, nog aanvullingen hierop?
Groet,
10.2.e

Aantekeningen bijpraat LTVS 15-10-2020

- Uitgangspunt blijft de VHR: die stelt dat er gekeken moet worden naar het effect op de natuur.
- Als op termijn stikstofdepositie geen belemmerende factor voor de natuurkwaliteit mag zijn, dan geldt op termijn 100% onder de KDW.
- Vraag is dan wanneer is het goed genoeg? Is er een kritisch tijdpad? En hoe ziet die er uit? Hoeveel depositie is toelaatbaar voor de meeste kwetsbare gebieden en wanneer?
- Gaat hierbij om de ecologische onderbouwing. Daar wordt momenteel aan gewerkt. Zal antwoord geven op bovenstaande vragen.
- Op basis van die inzichten (wat moet er wanneer vanuit ecologisch perspectief) gaan er twee gesprekken ontstaan:
 - o Moet de ambitie omhoog?
 - o Vinden we de consequenties acceptabel?
- In bestaande literatuur concrete getallen over de situatie tot 2030, daarna wordt het diffuser.
- Centrale afweging is hoeveel doe je generiek, en hoeveel gebiedsgericht. Waarschijnlijk is het een mix van beiden.
- Integraliteit is noodzakelijk. Koppeling met klimaat hier vooral van belang, maar ook met nitraat.

Van: 10.2.e
Aan: 10.2.e
Cc: 10.2.e
Onderwerp: aantekeningen bijpraat 15 okt
Datum: dinsdag 20 oktober 2020 15:56:01
Bijlagen: [Aantekeningen bijpraat LTVS 15 okt.docx](#)

Ha allen,

Zoals afgesproken bijgevoegd een aantal aantekeningen van ons overleg afgelopen donderdag. 10.2.e, nog aanvullingen hierop?

Groet,

10.2.e

Dit bericht kan informatie bevatten die niet voor u is bestemd. Indien u niet de geadresseerde bent of dit bericht abusievelijk aan u is gezonden, wordt u verzocht dat aan de afzender te melden en het bericht te verwijderen.

De Staat aanvaardt geen aansprakelijkheid voor schade, van welke aard ook, die verband houdt met risico's verbonden aan het elektronisch verzenden van berichten.

This message may contain information that is not intended for you. If you are not the addressee or if this message was sent to you by mistake, you are requested to inform the sender and delete the message.

The State accepts no liability for damage of any kind resulting from the risks inherent in the electronic transmission of messages.

Van: 10.2.e
Aan: 10.2.e
Cc: 10.2.e 10.2.e
Onderwerp: RE: afspraak N&B en Klimaat?
Datum: dinsdag 20 oktober 2020 16:31:04

Goed punt, ik ga de secretariaten weer even mailen!

Van: 10.2.e @minbzk.nl>

Verzonden: dinsdag 20 oktober 2020 16:23

Aan: 10.2.e @minlnv.nl>

cc: 10.2.e @rijksoverheid.nl>

Onderwerp: afspraak N&B en Klimaat?

Hoi 10.2.e

Is er al een volgende afspraak gepland tussen de voorzitters? Zou ongeveer tweede helft november zijn toch?

Met groet,

10.2.e

Dit bericht kan informatie bevatten die niet voor u is bestemd. Indien u niet de geadresseerde bent of dit bericht abusievelijk aan u is toegezonden, wordt u verzocht dat aan de afzender te melden en het bericht te verwijderen. De Staat aanvaardt geen aansprakelijkheid voor schade, van welke aard ook, die verband houdt met risico's verbonden aan het elektronisch verzenden van berichten.

This message may contain information that is not intended for you. If you are not the addressee or if this message was sent to you by mistake, you are requested to inform the sender and delete the message. The State accepts no liability for damage of any kind resulting from the risks inherent in the electronic transmission of messages.

Van: 10.2.e
Aan: 10.2.e
Cc: 10.2.e
Onderwerp: overleg morgen
Datum: woensdag 21 oktober 2020 10:39:11

Ha 10.2.e

Morgen spreken we elkaar weer.
Enkele bespreekpunten:

- Ecologische onderbouwing; stand van zaken
- Overleg met stakeholders
- Contact met 10.2.e zelf
- Relatie met klimaat
-

Met vriendelijke groet,

10.2.e

.....
ABDTOPConsult

Ministerie van Binnenlandse Zaken en Koninkrijksrelaties

Muzenstraat 97 (Zürichtoren) | 2511 WB | Den Haag | 10.2.e

Postbus 20011 | 2500 EA | Den Haag

Email: 10.2.e @rijksoverheid.nl

M: 10.2.e

Secretariaat: 070 – 10.2.e

<https://www.algemenebestuursdienst.nl/organisatie/abdttopconsult>
.....

10.2.e

Van: 10.2.e@rijksoverheid.nl
Verzonden: donderdag 22 oktober 2020 13:58
Aan: 10.2.e
CC: 10.2.e
Onderwerp: extra set vragen LTSV 22 oktober 2020
Bijlagen: Extra set onderzoeksvragen LTVS 22 oktober 2020.docx

Beste 10.2.e

Hierbij stuur ik je formeel de set onderzoeksvragen vanuit de Langetermijn stikstofverkenning die ik je eerder formeel stuurde.

Ten opzichte van de conceptvragen is nu geen onderscheid meer gemaakt tussen lokaal en regionaal, maar is dit samengenomen tot gebiedsgericht, met een straal van 1 km rond de natuurgebieden.

De antwoorden zijn van belang om een inschatting te kunnen maken van de benodigde emissiereductie om de doelen te kunnen halen en om een inschatting te maken van de verhouding tussen generieke en gebiedsgerichte maatregelen.

We zouden het op prijs stellen om de antwoorden uiterlijk in de week van 16 november te ontvangen. Mocht dit niet lukken dan hebben we graag contact.

Met vriendelijke groet,

10.2.e

.....
ABD TOPConsult
Ministerie van Binnenlandse Zaken en Koninkrijksrelaties
 Muzenstraat 97 (Zürichtoren) | 2511 WB | Den Haag | 10.2.e
 Postbus 20011 | 2500 EA | Den Haag
 Email: 10.2.e@rijksoverheid.nl
 M: 10.2.e
 Secretariaat: 070 – 10.2.e
<https://www.algemenebestuursdienst.nl/organisatie/abdttopconsult>

Dit bericht kan informatie bevatten die niet voor u is bestemd. Indien u niet de geadresseerde bent of dit bericht abusievelijk aan u is toegezonden, wordt u verzocht dat aan de afzender te melden en het bericht te verwijderen. De Staat aanvaardt geen aansprakelijkheid voor schade, van welke aard ook, die verband houdt met risico's verbonden aan het elektronisch verzenden van berichten.

This message may contain information that is not intended for you. If you are not the addressee or if this message was sent to you by mistake, you are requested to inform the sender and delete the message. The State accepts no liability for damage of any kind resulting from the risks inherent in the electronic transmission of messages.

Extra set onderzoeksvragen dd okt 2020

1. Er van uitgaande dat in 2030 de maximale depositie op de meest kwetsbare gebieden maximaal $2x = 800-1000 \text{ mol / ha / jr}$ mag zijn, in combinatie met herstelmaatregelen, en we, in lijn met de uitkomsten van het onderzoek van Arcadis en Witteveen+ Bos géén gebieden opgeven, wat betekent dit voor de benodigde emissiereductie in NL? Is dit generiek weer te geven, of moet je dit gebiedsgericht opbouwen uit alle gebiedsgerichte, nationale en internationale bijdragen? (Vgl. Gies et al. (2019) noemen, dat voor een depositiereductie van 33% in 2030 er 50% emissiereductie moet plaatsvinden, waarbij is gecorrigeerd voor buitenland bijdrage /NEC-plafonds.)
NB Voorstel voor gebiedsgericht: zone van 1 km rond Natura 2000 gebieden.
2. Aanvullend: wat voor 'reductiemixen' tussen gebiedsgericht, nationaal en internationaal zijn er mogelijk om in 2030 en 2050 onder de laagste KDW te komen?
3. Wat is technisch gezien een effectieve buffergrootte rondom stikstofgevoelige Natura 2000-gebieden om de lokale stikstofdruk weg te nemen? (zie bijv. Gies et al. (2009). (Ammoniakemissie en -depositie in en rondom de Natura 2000-gebieden en beschermde natuurmonumenten in de provincie Gelderland, Gies en Kros in prep.). Buffer in deze context betekent een zone rondom de N2000-gebieden waar alleen emissieloze of (zeer) emissiearme activiteiten worden toegestaan. NB Zie vraag 1, daar wordt praktisch voorgesteld om 1 km te nemen; mogelijk is andere afstand beter?
4. De Vries (april 2020) noemt, dat van alle in NL geproduceerde ammoniak 45% in NL blijft, en van alle geproduceerde stikstof 15%. Kan je daarmee stellen, dat ammoniakmaatregelen 3 x zo effectief zijn voor het behoud van de Natura 2000 gebieden?
5. Wat zijn de 100 grootste piekbelasters en wat is hun druk op de stikstofgevoelige natura 2000 gebieden? Heeft verplaatsing zin? Hoe is de verwachte ontwikkeling van de uitstoot van deze piekbelasters in het licht van het klimaatbeleid? Wat kosten aanvullende maatregelen?
6. Is er een contour om de N2000 gebieden te trekken, eventuele verschillende per N2000 gebied, waarbinnen de agrarische bedrijven een onevenredig grote depositie op het gebied veroorzaken (hoe is een "piekbelaster" te definiëren)? Is onder deze bedrijven te prioriteren naar grootste depositiebijdrage? Bv top 10, 25, 50, 100, 200, 500?
7. Hoeveel verschil voor generieke reductietaakstelling zou het wegnemen van de depositie van deze bedrijven betekenen, per categorie van verschil in gevoeligheid van de N2000 gebieden? (M.a.w.: Wat betekent aftoppen voor de generieke taakstelling?) Zie ook vraag 1,2,3.
8. Om ons doel in 2050 te kunnen halen z.s.m. moet het gebruik van kunstmest in de landbouw sterk verminderd. 'Kunstmest' draagt langs twee wegen bij aan stikstofemissie: via het gebruik ervan op bodems (dat deel is verwacht ik al wel bekend) en bij de productie ervan in 3 grote fabrieken in NL - daarvoor wordt heel veel fossiele brandstof gebruikt (hoeveel 'stikstof' daarbij vrij komt is verwacht is ook wel bekend). **Een vraag zou kunnen zijn hoeveel stikstofemissie het scheelt als we in 2030 – 2050 met beide wegen stoppen?**

Van: 10.2.e
Aan: 10.2.e
Cc: 10.2.e
Onderwerp: LT-verkenning klankbordgroep
Datum: donderdag 22 oktober 2020 14:12:02

Ha 10.2.e

Hierbij de verbinding voor de voorbereiding van de klankbordgroep volgende week. Even kort: 10.2.e is de contactpersoon voor de LT-verkenning en bereid de presentatie voor de klankbordgroep voor. 10.2.e is de contactpersoon voor de organisatie van de klankbordgroepbijeenkomst volgende week woensdag en kan meer vertellen over precieze tijd, deelnemers, aanlevertijden etc.

Als het goed is, is er 15 min gereserveerd voor een presentatie van de LT-verkenning tijdens het plenaire deel.

Komen jullie er zo uit denk je?

Groet,

10.2.e

Van: 10.2.e
Aan: 10.2.e
Cc: 10.2.e
Onderwerp: FW: Antw: LT-verkenning klankbordgroep
Datum: maandag 26 oktober 2020 10:46:48

Van: 10.2.e @minezk.nl>

Verzonden: donderdag 22 oktober 2020 16:12

Aan: 10.2.e @duo.nl>; 10.2.e @minlnv.nl>

cc: 10.2.e @minlnv.nl>; 10.2.e @minlnv.nl>; 10.2.e @rijksoverheid.nl>; 10.2.e @minlnv.nl>

Onderwerp: RE: Antw: LT-verkenning klankbordgroep

Ha 10.2.e

Leuk dat jullie willen over de lange termijn verkenning willen presenteren.

Hebben jullie al een idee wat jullie uit de bijeenkomst willen halen?

De bijeenkomst zal via webex zijn. De presentatie ontvangen we graag zsm maar uiterlijk dinsdag 15:00.

Wie van jullie zullen nog meer aanwezig zijn? Dan sturen we jullie ook de webex door.

Groet,

Van: 10.2.e @duo.nl>

Verzonden: donderdag 22 oktober 2020 14:21

Aan: 10.2.e @minlnv.nl>; 10.2.e @minezk.nl>

cc: 10.2.e @minlnv.nl>; 10.2.e @minlnv.nl>; 10.2.e @rijksoverheid.nl>

Onderwerp: Antw: LT-verkenning klankbordgroep

Dank 10.2.e gaat lukken zo :).

Dag 10.2.e graag hoor ik de details van jou en met name wanneer je uiterlijk de presentatie wilt hebben ontvangen. En is de bijeenkomst via webex? Of gebruiken jullie Teams?

Hartelijke groet,

10.2.e

Van: 10.2.e @minlnv.nl>

Datum: 22 oktober 2020 om 14:12:06 CEST

Aan: 10.2.e @duo.nl>; 10.2.e @minezk.nl>

cc: 10.2.e @minlnv.nl>; 10.2.e @minlnv.nl>

Onderwerp: LT-verkenning klankbordgroep

Ha 10.2.e

Hierbij de verbinding voor de voorbereiding van de klankbordgroep volgende week. Even kort:

10.2.e is de contactpersoon voor de LT-verkenning en bereid de presentatie voor de

klankbordgroep voor. 10.2.e is de contactpersoon voor de organisatie van de

klankbordgroepbijeenkomst volgende week woensdag en kan meer vertellen over precieze tijd, deelnemers, aanlevertijden etc.

Als het goed is, is er 15 min gereserveerd voor een presentatie van de LT-verkenning tijdens het plenaire deel.

Komen jullie er zo uit denk je?

Groet,

10.2.e

Dit bericht kan informatie bevatten die niet voor u is bestemd. Indien u niet de geadresseerde bent of dit bericht abusievelijk aan u is gezonden, wordt u verzocht dat aan de afzender te melden en het bericht te verwijderen.

De Staat aanvaardt geen aansprakelijkheid voor schade, van welke aard ook, die verband houdt met risico's verbonden aan het elektronisch

verzenden van berichten.

This message may contain information that is not intended for you. If you are not the addressee or if this message was sent to you by mistake, you are requested to inform the sender and delete the message.

The State accepts no liability for damage of any kind resulting from the risks inherent in the electronic transmission of messages.

Van: 10.2.e
Aan: 10.2.e @minezk.nl"
Cc: 10.2.e
Onderwerp: Presentatie Langetermijnverkenning stikstofproblematiek
Datum: maandag 26 oktober 2020 12:17:06
Bijlagen: [Presentatie ABDTOPConsult - LTVS dd 28okt2020.ppt](#)

Beste 10.2.e

Bijgaand zoals beloofd de PowerPoint ter ondersteuning van de presentatie over de Langetermijnverkenning stikstofproblematiek die 10.2.e van ABDTOPConsult aanstaande woensdag zal gaan geven in de klankbordgroep. Als de leden deze PowerPoint tot hun beschikking kunnen hebben tijdens de presentatie van 10.2.e dan zou dat fijn zijn (we zullen de PowerPoint tijdens de presentatie niet op het scherm vertonen).

De presentatie heeft een informatief karakter en heeft verder als doel tips en aandachtspunten te ontvangen.

Naast 10.2.e zal ook ik aanwezig zijn bij de presentatie. Graag ontvangen we zo spoedig mogelijk de Webex uitnodiging (of het tijdstip waarop we verwacht worden), waarvoor alvast dank.

Met hartelijke groet,
10.2.e

Van: 10.2.e
Aan: 10.2.e @rijksoverheid.nl
Onderwerp: RE: presentatie in ons teamoverleg?
Datum: donderdag 29 oktober 2020 10:03:08

Dat is goed. Op dat tijdstip is 17/11 de eerste mogelijkheid.

10.2.e

Van: 10.2.e @rijksoverheid.nl
10.2.e @rijksoverheid.nl>
Verzonden: donderdag 29 oktober 2020 10:02
Aan: 10.2.e @minlnv.nl>
cc: 10.2.e @duo.nl>
Onderwerp: presentatie in ons teamoverleg?

Goedemorgen 10.2.e

Dank voor onze contacten, die zijn zeer waardevol!

Omdat de gegevens die je ons hebt aangeleverd een belangrijke plek krijgen in onze overwegingen voor een stevig advies, zouden we het fijn vinden om nader met elkaar in gesprek te gaan.

Elke week op dinsdag om 15.30-16.30 hebben we teamoverleg via webex.

Is het mogelijk om daar een keer een korte presentatie aan ons team te geven en met elkaar in gesprek te gaan?

Ik hoor graag van je.

Met vriendelijke groet,

10.2.e

.....
ABD TOPConsult

Ministerie van Binnenlandse Zaken en Koninkrijksrelaties

Muzenstraat 97 (Zürichtoren) | 2511 WB | Den Haag | 10.2.e

Postbus 20011 | 2500 EA | Den Haag

Email: 10.2.e @rijksoverheid.nl

M: 10.2.e

Secretariaat: 070 - 10.2.e

<https://www.algemenebestuursdienst.nl/organisatie/abdttopconsult>

Dit bericht kan informatie bevatten die niet voor u is bestemd. Indien u niet de geadresseerde bent of dit bericht abusievelijk aan u is toegezonden, wordt u verzocht dat aan de afzender te melden en het bericht te verwijderen. De Staat aanvaardt geen aansprakelijkheid voor schade, van welke aard ook, die verband houdt met risico's verbonden aan het elektronisch verzenden van berichten.

This message may contain information that is not intended for you. If you are not the addressee or if this message was sent to you by mistake, you are requested to inform the sender and delete the message. The State accepts no liability for damage of any kind resulting from the risks inherent in the electronic transmission of messages.

Dit bericht kan informatie bevatten die niet voor u is bestemd. Indien u niet de geadresseerde bent of dit bericht abusievelijk aan u is gezonden, wordt u verzocht dat aan de afzender te melden en het bericht te verwijderen.

De Staat aanvaardt geen aansprakelijkheid voor schade, van welke aard ook, die verband houdt met risico's verbonden aan het elektronisch verzenden van berichten.

This message may contain information that is not intended for you. If you are not the addressee or if this message was sent to you by mistake, you are requested to inform the sender and delete the message.
The State accepts no liability for damage of any kind resulting from the risks inherent in the electronic transmission of messages.

Van: 10.2.e
Aan: 10.2.e @rijksoverheid.nl
Cc: 10.2.e
Onderwerp: RE: afspraak verzetten (2)
Datum: donderdag 29 oktober 2020 10:43:01

Haha bij nader inzien denk ik niet indd...
Ja ik verzet de webex!

Van: 10.2.e @rijksoverheid.nl
 10.2.e @rijksoverheid.nl>

Verzonden: donderdag 29 oktober 2020 10:41

Aan: 10.2.e @minlnv.nl>

Onderwerp: RE: afspraak verzetten (2)

Verzet jij de webex?

NB Klopt taalkundig het woordje onverhoopt hier? ☺

Van: 10.2.e @minlnv.nl>

Verzonden: donderdag 29 oktober 2020 10:36

Aan: 10.2.e @rijksoverheid.nl>; 10.2.e @minbzk.nl>

cc: 10.2.e @minlnv.nl>; 10.2.e @minlnv.nl>

Onderwerp: afspraak verzetten

Ha 10.2.e

Ik heb onverhoopt een agendaconflict om 1130. Kunnen we de bijpraat verzetten naar vanmiddag? 10.2.e zijn nog redelijk flexibel, maar is 1400 een idee?

Groet,

10.2.e

Dit bericht kan informatie bevatten die niet voor u is bestemd. Indien u niet de geadresseerde bent of dit bericht abusievelijk aan u is gezonden, wordt u verzocht dat aan de afzender te melden en het bericht te verwijderen.

De Staat aanvaardt geen aansprakelijkheid voor schade, van welke aard ook, die verband houdt met risico's verbonden aan het elektronisch verzenden van berichten.

This message may contain information that is not intended for you. If you are not the addressee or if this message was sent to you by mistake, you are requested to inform the sender and delete the message.

The State accepts no liability for damage of any kind resulting from the risks inherent in the electronic transmission of messages.

Dit bericht kan informatie bevatten die niet voor u is bestemd. Indien u niet de geadresseerde bent of dit bericht abusievelijk aan u is toegezonden, wordt u verzocht dat aan de afzender te melden en het bericht te verwijderen. De Staat aanvaardt geen aansprakelijkheid voor schade, van welke aard ook, die verband houdt met risico's verbonden aan het elektronisch verzenden van berichten.

This message may contain information that is not intended for you. If you are not the addressee or if this message was sent to you by mistake, you are requested to inform the sender and delete the message. The State accepts no liability for damage of any kind resulting from the risks inherent in the electronic transmission of messages.

Van: 10.2.e
Aan: 10.2.e @rijksoverheid.nl; 10.2.e
Cc: 10.2.e
Onderwerp: RE: afspraak verzetten
Datum: donderdag 29 oktober 2020 11:05:13

Nu wordt er net een overleg ingepland waar 10.2.e bij moeten zijn om 1400, ik verzet em naar 1430. Excuus voor de chaos.

Van: 10.2.e @rijksoverheid.nl
 10.2.e @rijksoverheid.nl>

Verzonden: donderdag 29 oktober 2020 10:40

Aan: 10.2.e @minlnv.nl>; 10.2.e @minbzk.nl>

cc: 10.2.e @minlnv.nl>; 10.2.e of@minlnv.nl>

Onderwerp: RE: afspraak verzetten

Ha 10.2.e

Ik heb precies ruimte tussen 14 en 15 uur, mogelijk wordt het iets na 14 uur.

Iris kan dan ook appt ze net.

Prima dus.

Hgr.,

10.2.e

Van: 10.2.e @minlnv.nl>

Verzonden: donderdag 29 oktober 2020 10:36

Aan: 10.2.e @rijksoverheid.nl>; 10.2.e @minbzk.nl>

cc: 10.2.e @minlnv.nl>; 10.2.e @minlnv.nl>

Onderwerp: afspraak verzetten

Ha 10.2.e

Ik heb onverhoopt een agendaconflict om 1130. Kunnen we de bijpraat verzetten naar vanmiddag? 10.2.e zijn nog redelijk flexibel, maar is 1400 een idee?

Groet,

10.2.e

Dit bericht kan informatie bevatten die niet voor u is bestemd. Indien u niet de geadresseerde bent of dit bericht abusievelijk aan u is gezonden, wordt u verzocht dat aan de afzender te melden en het bericht te verwijderen.

De Staat aanvaardt geen aansprakelijkheid voor schade, van welke aard ook, die verband houdt met risico's verbonden aan het elektronisch verzenden van berichten.

This message may contain information that is not intended for you. If you are not the addressee or if this message was sent to you by mistake, you are requested to inform the sender and delete the message.

The State accepts no liability for damage of any kind resulting from the risks inherent in the electronic transmission of messages.

Dit bericht kan informatie bevatten die niet voor u is bestemd. Indien u niet de geadresseerde bent of dit bericht abusievelijk aan u is toegezonden, wordt u verzocht dat aan de afzender te melden en het bericht te verwijderen. De Staat aanvaardt geen aansprakelijkheid voor schade, van welke aard ook, die verband houdt met risico's verbonden aan het elektronisch verzenden van berichten.

This message may contain information that is not intended for you. If you are not the addressee or if this message was sent to you by mistake, you are requested to inform the sender and delete the message. The State accepts no liability for damage of any kind resulting from the risks inherent in the electronic transmission of messages.

10.2.e

Van: 10.2.e@rijksoverheid.nl
Verzonden: donderdag 29 oktober 2020 11:29
Aan: 10.2.e
Onderwerp: agendapunten voor overleg vanmiddag

Ha 10.2.e

Graag bespreken we de volgende punten in het overleg vanmiddag:

- Terugblik Presentatie Klankbordgroep
- Aanleveren redeneerlijn en opbouw verkenning t.b.v. volgende overleg met 10.2.e op 4 november; plannen nieuwe afspraak
- Kosten onderzoek, contract 10.2.e
- Afstemming 10.2.e; afspraak gepland; weinig contact met Ruimte; klimaat vooral benieuwd naar non-ETS sectoren bij aangescherpte doelen.
- Planning onderzoek: nu nog extra vragen uitgezet bij onderzoek, begonnen met ordenen en schrijven
 - o Eerste ruwe concept eind nov.
 - o Terugleggen bij geïnterviewden van feiten en bevindingen, zonder conclusies en aanbevelingen, dan blijkt ook positiekeuze!
(breed contact; onderzoek, RvS, Remkes, bouw, specialisten); eindrapport wordt wel januari, samen met N&B
- Inhoudelijke presentatie in 10.2.e Koepels en Klankbordgroep

Met vriendelijke groet,

10.2.e

.....
ABD TOPConsult
Ministerie van Binnenlandse Zaken en Koninkrijksrelaties
 Muzenstraat 97 (Zürichtoren) | 2511 WB | Den Haag | 10.2.e
 Postbus 20011 | 2500 EA | Den Haag
 Email: 10.2.e@rijksoverheid.nl
 M: 10.2.e
 Secretariaat: 070 – 10.2.e
<https://www.algemenebestuursdienst.nl/organisatie/abdttopconsult>

Dit bericht kan informatie bevatten die niet voor u is bestemd. Indien u niet de geadresseerde bent of dit bericht abusievelijk aan u is toegezonden, wordt u verzocht dat aan de afzender te melden en het bericht te verwijderen. De Staat aanvaardt geen aansprakelijkheid voor schade, van welke aard ook, die verband houdt met risico's verbonden aan het elektronisch verzenden van berichten.

This message may contain information that is not intended for you. If you are not the addressee or if this message was sent to you by mistake, you are requested to inform the sender and delete the message. The State accepts no liability for damage of any kind resulting from the risks inherent in the electronic transmission of messages.

Van: 10.2.e
Aan: 10.2.e
Cc: 10.2.e
Onderwerp: RE: 10.2.e komt in Teamoverleg 17 november
Datum: donderdag 29 oktober 2020 11:33:09

Terechte, logische vragen; helpt om de TEO een helder stuk te schrijven!

10.2.e

Van: 10.2.e
Verzonden: donderdag 29 oktober 2020 10:48
Aan: 10.2.e @rijksoverheid.nl'
 10.2.e @rijksoverheid.nl>
cc: 10.2.e @minbzk.nl>
Onderwerp: RE: 10.2.e komt in Teamoverleg 17 november

Hallo 10.2.e

Goed plan! Heel fijn ook dat de hypothese, dat depositiereductie tot maximaal 2x KDW in 2030 ecologisch noodzakelijk is, blijft standhouden. Daar kunnen we op bouwen!

Dat 10.2.e aangeeft dat de zwakste schakel bepalend is voor de benodigde reductie in depositie en dat een forse generieke reductie nodig zal zijn, aangevuld met lokaal extra maatregelen geeft weer extra input voor onze redeneerlijn.

Mijn vraag is nog wel: waar is 2x KDW in 2030 precies noodzakelijk voor? Is het noodzakelijk om verdere achteruitgang tot stilstand te brengen? Is het noodzakelijk om verdere achteruitgang te vertragen, zodat het langer duurt voordat het "point of no return" bereikt is en je dus meer tijd hebt? Is het noodzakelijk om de instandhoudingsdoelstellingen binnen bereik te houden? Anders gezegd: wat gebeurt er als we niet het depositieniveau van 2x KDW in 2030 bereiken?

Het zou overigens helemaal prachtig zijn als 10.2.e ook iets zou kunnen zeggen over wanneer maximaal 1x KDW moet zijn bereikt, al is het alleen maar o.b.v. "expert judgement" (door de Taakgroep Ecologische Onderbouwing). We moeten immers niet alleen adviseren over de middellange, maar ook over de lange termijn (2030-2050).

Kan ik deze vragen wat jou betreft ook delen met 10.2.e

Groeten, 10.2.e

Dit bericht kan informatie bevatten die niet voor u is bestemd. Indien u niet de geadresseerde bent of dit bericht abusievelijk aan u is gezonden, wordt u verzocht dat aan de afzender te melden en het bericht te verwijderen.

De Staat aanvaardt geen aansprakelijkheid voor schade, van welke aard ook, die verband houdt met risico's verbonden aan het elektronisch verzenden van berichten.

This message may contain information that is not intended for you. If you are not the addressee or if this message was sent to you by mistake, you are requested to inform the sender and delete the message.
The State accepts no liability for damage of any kind resulting from the risks inherent in the electronic transmission of messages.

Van: 10.2.e
Aan: 10.2.e
Onderwerp: Redeneerlijn
Datum: vrijdag 30 oktober 2020 08:24:10

Beste 10.2.e

Gisteren bespraken we de planning van onze redeneerlijn, die de basis vormt voor het schrijven van onze verkenning.

Het concept is klaar, dinsdag a.s. bespreken we deze in onze teamvergadering en woensdagmorgen hopen we die naar jullie te sturen. We kunnen deze dan donderdag a.s. in onze bila bespreken, en daarna met 10.2.e

Groet!
10.2.e

Verzonden met BlackBerry Work
(www.blackberry.com)

10.2.e

Van: 10.2.e
Verzonden: vrijdag 30 oktober 2020 09:03
Aan: 10.2.e
Onderwerp: Fwd: 2xKDW

Zie bijgaand. Ter info

Begin doorgestuurd bericht:

Van: 10.2.e <minInv.nl>
Datum: 27 oktober 2020 om 17:32:49 CET
Aan: 10.2.e <minInv.nl>
Kopie: 10.2.e <@minInv.nl>, 10.2.e <@minInv.nl>
Onderwerp: 2xKDW

Beste 10.2.e

Het kan zijn dat 10.2.e je binnenkort aanspreekt over het volgende, daarom licht ik je nu snel en rechtstreeks in.

10.2.e is bezig met een lange-termijnverkenning stikstof. Zijn team had behoefte aan een ecologische hypothese om de scenario's mee door te rekenen.

Al tijdens het PAS maakten we onderscheid tussen ernstige en matige overbelasting. De grens daartussen was 2xKDW.

Daarop voortbordurend, werkt het team van 10.2.e met een einddoel in 2050 van 'geen overbelasting', en als tussendoel die 2xKDW in 2030.

De ratio hierachter is o.a. dat het risico op daadwerkelijke verslechtering van natuur (óndanks herstelmaatregelen) het grootst is bij ernstige overbelasting.

Dat risico moet niet te lang meer duren, vandaar dat tussendoel.

In de onderbouwing van de scenario's moet worden verwezen naar ecologische inzichten. Nu heeft zich eigenlijk niemand gewaagd aan een genuanceerd 'expertoordeel' op dit vlak, behalve de Taakgroep Ecologische Onderbouwing (TEO)*), waar ik voorzitter van ben. Dat was al zo tijdens het PAS (vandaar het genoemde onderscheid in klassen) en dat is niet veranderd. Dat betekent dus dat voor die 2xKDW vooralsnog verwezen zal gaan worden naar de TEO.

10.2.e bleek (in een gesprek met 10.2.e) verrast door dit expertoordeel, maar dat komt doordat zij (en met haar het overgrote deel van DGS) geen PAS-verleden heeft. Het zou kunnen zijn dat ze jou hierop aanspreekt, omdat ik bij NVLG werk. Weet dan dus dat de genoemde hypothese enerzijds geen beleidsstandpunt is van NVLG, maar dat hij anderzijds ook niet uit de lucht komt vallen (zie PAS). Overigens heeft ze geen bezwaar dat hiermee gewerkt wordt in de scenario's.

Groeten

10.2.e

*) Wat betreft de TEO: dat is een onafhankelijke groep ecologen vanuit wetenschap, adviesbureaus, natuurbeheer en beleid (LNV-RWS-BIJ12), die ingesteld is om a) geïntegreerde wetenschappelijke adviezen te kunnen uitbrengen op het vlak van natuur & stikstof en b) wetenschappelijk onderzoek op dat vlak te begeleiden. Momenteel begeleidt de TEO onderzoek naar dosis-effectrelaties voor stikstof (bekostigd door LNV), waarbij de '2xKDW-hypothese' wordt getoetst. Dat onderzoek moet in december afgerond zijn. Eerste resultaten zijn inmiddels besproken.

10.2.e

Van: 10.2.e @rijksoverheid.nl
Verzonden: dinsdag 3 november 2020 08:12
Aan: 10.2.e
CC: 10.2.e
Onderwerp: FW: LTVS, Langetermijnverkenning Stikstofproblematiek
Bijlagen: Notitie_reactie_rapport_PBL_AvdB+RB.pdf; ATT00001.htm; 20200414 brief aan LNV PBL brief Stikstof in perspectief en deskunigenmemo 10.2.e pdf; ATT00002.htm; 20201010 Wosten_Externe saldering probleem of oplossing.pdf; ATT00003.htm

Goedemorgen 10.2.e

Hierbij zend ik jullie de mail door die ik van de heer Wösten ontving, naar aanleiding van de presentatie en discussie in de klankbordgroep vorige week. Daarbij is hij met name kritisch op de figuur uit onze opdracht, afkomstig uit de PBL policy brief van 19 december 2019, en die een belangrijke plek inruimt voor de herstelmaatregelen. Deze informatie is eerder naar LNV gezonden.

Een belangrijke vraag waar ik mee zit, is dat op basis van de policybrief, ook toegelicht in een technische kamerbriefing, duidelijk gezegd wordt, dat voor sommige gebieden herstelmaatregelen, naast stikstof, belangrijk zijn voor het verkrijgen van een goede staat van instandhouding, maar dat dit nadrukkelijk niet geldt voor sommige andere gebieden, zoals de zandgronden. Hoe worden die dan in de huidige structurele aanpak beschermd? Of ontbrak daar dan de wetenschappelijke onderbouwing voor?

Ik las wel in de antwoorden op de kamervragen, zie onderstaand link, dat daar verwezen wordt naar lopend ecologisch onderzoek. Ik ga na of dit nu het onderzoek is waar wij naar verwijzen. In het antwoord op de 3^e kamervraag staat: "Momenteel wordt, met inschakeling van 10.2.e onderzoek gedaan naar de vraag of (duurzame) natuurmaatregelen soelaas kunnen bieden voor het bereiken van de instandhoudingsdoelstellingen in die situaties waar de KDW (nog) niet wordt onderschreden. Als de resultaten beschikbaar zijn, zal die worden betrokken in de aanpak van de stikstofproblematiek.

Groet,
 10.2.e

Van: 10.2.e xs4all.nl>
Verzonden: maandag 2 november 2020 14:26
Aan: 10.2.e rijksoverheid.nl>
Onderwerp: LTVS, Langetermijnverkenning Stikstofproblematiek

Geachte 10.2.e

In reactie op de presentatie Langetermijnverkenning Stikstofproblematiek afgelopen week, kondigde ik u aan te zullen reageren op de PBL grafiek op pag. 1 van de presentatie. Daarbij noemde ik te zijn geschrokken die in uw presentatie aan te treffen. Reden daarvoor is dat die grafiek geweldig makkelijk onjuiste conclusies doet trekken.

Ik stuur u de brief die hierover aan de minister is gestuurd. Daarbij ook een expertmemo. Daarop zijn ook Kamervragen gesteld. De antwoorden van de minister staan in bijgevoegde link.
<https://zoek.officielebekendmakingen.nl/ah-tk-20192020-2978.html>

Deze kwestie heb ik overigens afgelopen zomer ook met het PBL besproken. Zie ook

<https://debatgemist.tweedekamer.nl/debatten/pbl-over-de-policy-brief-stikstof-perspectief>

-- vanaf minuut 27.30 --

Dat is een enigszins tenenkrommende vertoning van het PBL geweest, die de onduidelijkheid eerder groter dan kleiner maakte.

1. Ik verneem graag of u mijn signaal kan plaatsen.
2. Ik zou graag nader worden geïnformeerd over uw / juliie plan van aanpak.

Indien interen en extren salderen onderdeel is van uw onderzoek dan verwijst ik tevens naar de notitie "Extern salderen: oplossing of oorzaak van het stikstofprobleem?"

Ik hoor graag.

Vriendelijke groet

10.2.e

Tel. 070 10.2.e

Mob. 06 10.2.e

www.w-ja.nl

Dit bericht kan informatie bevatten die niet voor u is bestemd. Indien u niet de geadresseerde bent of dit bericht abusievelijk aan u is toegezonden, wordt u verzocht dat aan de afzender te melden en het bericht te verwijderen. De Staat aanvaardt geen aansprakelijkheid voor schade, van welke aard ook, die verband houdt met risico's verbonden aan het elektronisch verzenden van berichten.

This message may contain information that is not intended for you. If you are not the addressee or if this message was sent to you by mistake, you are requested to inform the sender and delete the message. The State accepts no liability for damage of any kind resulting from the risks inherent in the electronic transmission of messages.

Aan: De Minister van LNV
Mw. C. Schouten
Postbus 20401
2500 EK DEN HAAG

Betreft: reactie op / vragen over de PBL policy brief 'Stikstof in perspectief'
Mijn kenmerk: AC03/PBL.Sip

's-Gravenhage, 14 april 2020

Excellentie,

Namens

- Vereniging Leefmilieu te Nijmegen

- Coöperatie Mobilisation for the Environment U.A. (MOB) te Nijmegen

graag uw aandacht voor het volgende.

PBL een policybrief 'Stikstof in perspectief'

Op 13 december 2019 publiceerde het PBL een policybrief met de titel 'Stikstof in perspectief'.

Op 28 januari 2020 heeft het PBL in de Vaste commissie voor Landbouw, Natuur en Voedselkwaliteit een technische briefing gegeven.

Graag uw reactie op de onderstaande vragen over de wijze waarop die brief begrepen dient te worden.

De PBL-brief bevat figuur B.1.

In die figuur worden mogelijke natuurmaatregelen genoemd om de bestaande ernstige natuurschade voor de Nederlandse Natura 2000 aan te pakken (realiseren van de wettelijk verplichte 'gunstige staat van instandhouding' van de beschermde habitattypen en leefgebieden).

Figuur B.1. wekt de suggestie dat het bereiken van een gunstige staat van instandhouding ook kan worden bereikt met KD-waarde-overschrijdingen bij ca. 25 tot 30% van de habitattypen en leefgebieden indien herstelmaatregelen worden getroffen (waaronder het verbeteren van de waterkwaliteit en het creëren van extra leefgebied) alsmede extra leefgebied wordt gecreëerd.

Op 28 januari 2020 heeft het PBL in de Vaste commissie voor Landbouw, Natuur en Voedselkwaliteit een technische briefing gegeven. **10.2.e** is door Kamerlid Tjeerd de Groot gevraagd of de maatregelen in figuur B.1. cumulatief dan wel facultatief genomen dienen te worden (zijn het 'en/en-maatregelen' dan wel 'of/of-maatregelen')¹.

Hierop gaf **10.2.e** als antwoord: "beiden", afhankelijk van het te stellen doel. Met als toelichting, geparafraseerd: Indien juridisch vergunningruimte wordt beoogd, dan zijn het 'of/of maatregelen'. Indien een gunstige staat van instandhouding wordt beoogd, dan zijn het 'en/en maatregelen'.

Hiermee wordt bevestigd dat volgens het PBL het bereiken (dan wel het benaderen) van de KD-waarde geen noodzakelijke voorwaarde is voor het bereiken van een gunstige staat van instandhouding. En daarmee de ecologisch-wetenschappelijke betekenis van de KD-waarden in twijfel trekt, zonder daarbij zelfs geen begin van een wetenschappelijke onderbouwing te geven.

Deskundigenmemo **10.2.e**

Wij verzoeken u kennis te nemen van het bijgevoegde deskundigenmemo van **10.2.e**. Hun deskundigheid veronderstel ik bij u bekend. Gevraagd is om een reactie op de stelling van het PBL. Door hen wordt geconcludeerd dat de stelling van het PBL onhoudbaar is. Dit wordt onderbouwd met een 5-tal argumenten.

De laatste vaststelling in de notitie van **10.2.e** wil ik u als eerste te noemen:

- Het PBL is niet consistent in hun rapportages over de gunstige staat van instandhouding: in de brief staat ruim 50%. In het Compendium voor de Leefomgeving noemt daarentegen 4% van de habitattypen.

En verder, in volgorde van de notitie:

- Liefst 33 van de 82 habitattypen en leefgebieden zijn *extreem* stikstofgevoelig. Bij het voortduren van ernstige overschrijding van de KDW zijn natuurherstelmaatregelen dweilen met de kraan open. Een snelle reductie van stikstofdepositie is dus een absolute randvoorwaarde voor het bereiken van een landelijk goede staat van instandhouding.
- Voor droge typen natuur is - logischerwijs - oplossen van de verdroging geen alternatief voor het oplossen van het stikstofprobleem.
- Er wordt geargumenteed op basis van het percentage habitattypen en niet op basis van het percentage van het natuuroppervlak. Dit klemmt nu de droge zandgronden een relatief groot deel van de stikstofgevoelige gebieden beslaan.
- Er vindt weging plaats van oplossingsrichtingen, zonder waarborg dat de effecten van stikstof zullen verdwijnen. Alleen reductie van de stikstofdepositie tot om en nabij de KDW geeft enige zekerheid dat aan alle schadelijke effecten van stikstof tegemoet wordt gekomen.

Verzoek om antwoord op de volgende vragen

Vraag 1

Samengevat: omdat het PBL een 'percentage habitattypen' noemt in de Y-as van figuur B.1. worden uitspraken gedaan over veel meer dan 25% van het totale Natura 2000 oppervlak, waarbij geldt dat voor veel van die habitattypen en leefgebieden geen bewezen natuurherstelmaatregelen beschikbaar zijn. Daaruit volgt dat de suggestie van het PBL onhoudbaar is.

Geeft de reactie van **10.2.e** u aanleiding om de betekenis van de brief van het PBL te heroverwegen, en/of (gedeeltelijk) afstand te nemen van de stelling van het PBL zoals genoemd in hun brief van 13 december 2019?

¹ <https://debatgemist.tweedekamer.nl/debatten/pbl-over-de-policy-brief-stikstof-perspectief>

-- vanaf minuut 27.30 --

Vraag 2.

Indien u de stelling van het PBL geheel of gedeeltelijk onderschrijft, kunt u dan aangeven hoe de stelling van het PBL zich verhoudt tot de reactie van 10.2.e?

Vraag 3.

Het opheffen van de overschrijdingen van alle KD-waarden is wellicht op de middellange termijn een zware opgave, gegeven onder meer de KD-waarden voor hoogveengebieden. Maar zelfs indien dat zo is: doet dat afbreuk aan de ecologisch-wetenschappelijke vaststelling dat het realiseren van het opheffen van de overschrijding van de KD-waarden als één van de zelfstandige voorwaarden moet worden beschouwd om een gunstige staat van instandhouding van de Natura 2000 zones te bereiken? En: dat in ieder geval niet gesteld kan worden dat ecologisch-wetenschappelijke betekenis van de KD-waarden kan worden gerelativeerd enkel vanwege het mogelijke feit dat het opheffen van de overschrijdingen op middellange termijn een zware opgave betreft?

Vraag 4.

Bent u het met ons eens dat de brief van het PBL ernstige en ook ongewenste verwarring schept over de ecologische noodzaak van het realiseren van de KD-waarden als voorwaarde voor het bereiken van een gunstige staat van instandhouding van de krachtens de Habitatrichtlijn beschermde natuurtypen?

Graag uw toelichting op uw antwoorden.

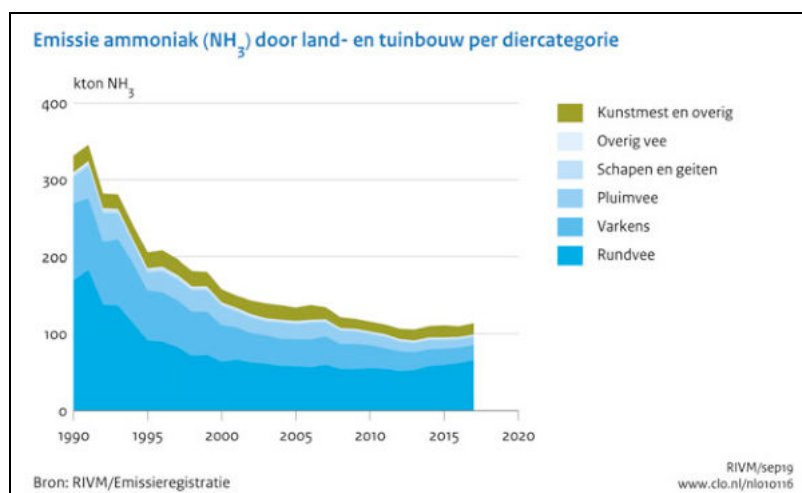
Wij vernemen graag uw reactie.

Hoogachtend,

10.2.e

Extern salderen: oplossing of oorzaak van het stikstofprobleem?

Een scherpe daling van stikstofconcentraties in de lucht (met name NH_3 en NO_x) is noodzakelijk voor natuurbehoud in Nederland. Daarom streeft de overheid nu al ruim 40 jaar naar een ambitieuze stikstofemissiereductie. Veehouderij is verreweg de grootste bron vanwege de ammoniakemissies uit de mest.¹ Sinds ca. 20 jaar zit het Nederlandse reductiebeleid vast, en misschien zelfs muurvast. In de laatste 10 jaar zijn de ammoniakemissies niet meer gedaald, en sinds 2015 plaatselijk zelfs weer toegenomen.² Welke rol speelt 'saldering' daarin?



Met het opstapelen van emissiereductiebeleid sinds de jaren tachtig van de vorige eeuw³, waaronder een milieuvergunningplicht voor het in werking hebben van veestallen⁴, zien de veehouders ammoniakemissie als bedrijfskapitaal. Zonder een vergunning voor ammoniakemissies kan het bedrijf niet in werking zijn. Deze ontwikkeling beperkte zich lange tijd hoofdzakelijk tot de veehouderijbedrijven.

Hierbij moet wel goed worden begrepen dat een milieu- of natuurvergunning geen zelfstandig ammoniakemissierecht geeft. Een vergunning heeft altijd uitsluitend betrekking op een specifieke activiteit, zoals het houden van vee of het exploiteren van een vliegveld. De stikstofemissies zijn juridisch onlosmakelijk verbonden met de vergunde activiteit. Schadelijke milieu-effecten kunnen juridisch niet worden losgekoppeld van de vergunde activiteit.

¹ Ca. 65% van de totale Nederlandse emissies worden veroorzaakt door de agrarische sector. In het ook vaak genoemde percentage van 46% als bijdrage van de agrarische sector worden ook buitenlandse emissies meegerekend. De Nederlandse regering heeft op de buitenlandse emissies geen invloed, kan daar geen beleid op richten en moet daarom buiten beschouwing worden gelaten. Bovendien exporteert Nederland per saldo meer stikstof dan dat het importeert uit het buitenland.

² De NO_x -emissies zijn wel blijven afnemen

³ Ecologische Richtlijn (1987), Interimwet Ammoniak en veehouderij (1993)

⁴ Het door de overheid gevoerde reductie- en vergunningenbeleid voor veehouders wijkt sterk af van andere bedrijfssectoren. Zie de voormalige wet Interimwet Ammoniak en Veehouderij en de Wet ammoniak en veehouderij.

In de jaren negentig is een ingewikkeld idee gelanceerd en ook uitgevoerd: het verhandelbaar maken van vergunningen voor veehouderij.⁵ Met vergunningenhandel kunnen vergunde ammoniakemissies (-deposities) worden overgedragen aan een ondernemer op een andere bedrijfs- of projectlocatie. Dit is de voorloper van wat we nu 'extern salderen' noemen. Feitelijk komt dit neer op handel in natuurschade.

Hierbij moet wel altijd aan bovengenoemde juridische voorwaarde worden voldaan: emissies kunnen niet losgekoppeld worden van de vergunde activiteit. Voor veehouderij zijn dat de vergunde dieren en voor een vliegveld het aantal vliegbewegingen. Dat betekent dat de emissies op bedrijfslocatie A enkel kunnen worden verplaatst naar bedrijfslocatie B indien ook de vergunning op locatie A wordt ingetrokken. Stikstofemissies (-deposities) blijven altijd gekoppeld aan, en zijn uitsluitend een afgeleide van de milieu- of natuurvergunde activiteit. Emissiehandel is een synoniem voor vergunningenhandel.

Een belangrijke constatering hierbij is nog dat de vergunningen en de daarmee gemoeide stikstofemissies door de overheid hoofdzakelijk gratis zijn verstrekt aan de vergunningaanvrager. Met het toelaten van vergunningenhandel laat de overheid een ontwikkeling toe waarbij een gratis verkregen vergunning zich ontwikkelt tot een handelsobject waar geld mee kan worden verdiend. Daarmee ontstaat het risico dat commerciële handelsbelangen de emissiereductie belemmeren of mogelijk zelfs blokkeren.

Op het moment dat vergunningen verhandelbaar bedrijfskapitaal worden dan ontstaat een ingrijpend nieuw krachtenveld rond de vergunde emissies. Immers, ondernemers streven naar groei van hun bedrijfskapitaal, niet naar krimp. Als emissies verhandelbaar kapitaal vertegenwoordigen dan gaat van die kapitaalfactor een moeilijk beheersbare conserverende werking uit.

Als een bedrijf staakt om bedrijfseconomische redenen (failliet, geen bedrijfsopvolger enz.) dan zou onder normale omstandigheden de productieruimte - en dus ook de emissies - vervallen. De emissies vertegenwoordigen dan geen geldwaarde voor de vergunninghouder. Echter, met verhandelbare emissies zullen vergunninghouders de vergunde emissieruimte juist in stand willen houden. Door aan de vergunningen en de emissies een handelswaarde te geven wordt een perverse prikkel opgeroepen die haaks staat op het belang van emissiereductie.

En, de overheid neemt met het toelaten van emissiehandel een risico. Het geeft dan een belangrijk deel van de controle over het vergunningstelsel uit handen. De overheid verplicht zich daarmee tot vergunningverlening in onvoorziene ongewenste situaties.

Met emissiehandel neemt de regering bovendien een groot financieel risico. Er circuleren veel (deels) ongebruikte vergunningen, die dan een economische handelswaarde hebben. Met de provinciale richtlijnen '*Intern en extern salderen*'⁶ dreigen ook 'slapende' (papieren) emissies grotendeels verhandelbaar te worden. Om de noodzakelijke emissiereductie te realiseren is intrekking van de vergunning en/of het opleggen van stikstofreductiemaatregelen onvermijdelijk. Indien de in te trekken vergunningen een handelswaarde vertegenwoordigen dan dreigt de belastingbetaler op te draaien voor maatregelen zoals het uitkopen van vergunningrechten.⁷

⁵ Zie Interimwet Ammoniak en Veehouderij, artikel 8 lid 4

⁶ <https://www.bij12.nl/wp-content/uploads/2019/12/Beleidsregels-13-december.pdf>

⁷ Bij de recente regeling van een relatief kleine bedrijfssector van nertsenfokkerijen (ca. 110 bedrijven) wordt al

Een bakker krijgt geen zak geld mee als de bakkerij failliet gaat. Waarom zou een veehouder dan wel een zak geld meekrijgen als het bedrijf wordt gestaakt? Publiek geld geven voor vergunningen die eerder gratis zijn verkregen moet maatschappelijk onaanvaardbaar worden genoemd.

Bovendien ligt met emissiehandel het risico van misbruik op de loer. Waar geld verdiend kan worden moet rekening worden gehouden met misbruik. Het is al decennia een publiek geheim dat toezicht op naleving in het milieurecht ronduit zwak is. Met een zwakke regeling en zwak toezicht staat de deur wagenwijd open voor stikstofrekeningen waarbij op papier een emissieafname wordt gepresenteerd terwijl in werkelijkheid de emissies toenemen.

Het benoemen van het misbruikrisico is geen misplaatste achterdocht. Onder meer in de agrarische sector bestaat een zwak draagvlak voor milieuregulering. Zie bijvoorbeeld de eind 2017 aan het licht gekomen omvangrijke mestfraude.⁸ Of, ander voorbeeld, het op grote schaal disfunctioneren van luchtwassers.⁹ Ook de slogans op de borden van de tractoren tijdens de boerenmanifestaties geven een kraakheldere boodschap: natuurschade door stikstof wordt door veel agrariërs als een non-probleem gezien. Dit laatste is nog wel te begrijpen. Agrariërs zien stikstof als bedrijfsmiddel. Mest en stikstof zijn nodig voor het verbouwen van akkergewassen. Zonder mest geen akkerbouw.

Er circuleren nogal wat in onbruik geraakte vergunningen, waarvan onduidelijk is of die nog geldig zijn.¹⁰ Ook bestaat dikwijls juridische onduidelijkheid over het vergunde aantal dieren. Onder andere melkveebedrijven kennen geen milieuvergunningplicht maar hoefden enkel een zogenaamde milieumelding in te dienen.¹¹ Meldingen noemen vaak geen of onduidelijke dieraantallen. Vaak is onduidelijk hoeveel stikstof aan een melding dient te worden toegeschreven. Er bestaan legio mogelijkheden om aan een oude vergunning of melding meer emissies toe te schrijven dan in werkelijkheid zijn opgetreden. Milieu-adviesbureau's zijn desgevraagd de ondernemers graag van dienst met het opstellen van de voor het bedrijf meest gunstige stikstofberekening.

Conclusie

Met het toelaten van stikstofemissiehandel wordt een (markt)dynamiek opgeroepen die nauwelijks beheersbaar is. Dat geldt nog sterker in een situatie dat toezicht op naleving zwak is en de belangrijkste bedrijfssector die stikstof veroorzaakt nauwelijks gemotiveerd is om stikstofemissies te reduceren. Een breed draagvlak, strenge regie en continuïteit zijn harde voorwaarden om emissiehandel in goede banen te leiden. Aan die voorwaarden wordt momenteel zelfs niet bij benadering voldaan, en is waarschijnlijk een belangrijke oorzaak van het falen van het stikstofreductiebeleid van de afgelopen 10 jaar. Emissiehandel en externe saldering brengen nauwelijks beheersbare - waaronder financiële - bezwaren met zich mee, waarvoor tot op heden nauwelijks aandacht bestaat.

10.2.e

een uitkoopbedrag van 182 miljoen euro genoemd.

⁸ NRC, 11 november 2017, "Bedrijven in Noord-Brabant en Limburg diep in de mestfraude"

⁹ Algemene Rekenkamer, Aanpak mestvervuiling veehouderij, 16 juni 2019

¹⁰ Als een vergunning niet meer wordt benut, dan vervalt de vergunning niet na verloop van tijd. Dat was anders tot 1993. Tot 1993 gold de wettelijke bepaling dat 3 jaar na in onbruik raken van een vergunning de vergunning verviel (artikel 27 Hinderwet). Met het herstellen van die bepaling zou veel verwarring over in onbruik geraakte vergunningen worden weggenomen.

¹¹ Voormalige Besluit Landbouw, tegenwoordig het Activiteitenbesluit

10.2.e

10.2.e

Aan: 10.2.e

Betreft: deskundigenadvies 'Stikstof in perspectief'

Datum: 31 maart 2020

Geachte 10.2.e

U vraagt ons een reactie te geven op onderstaande vragen (met bijbehorende aanleiding):

Het PBL heeft op 13 december 2019 het rapport 'Stikstof in perspectief' gepubliceerd. Het PBL schrijft: "Stikstof is één van de knoppen om aan te draaien". En:

Samenvattend verdient het aanbeveling om niet te focussen op stikstof maar een bredere benadering te kiezen waar stikstof een onderdeel van kan zijn. Een fixatie op stikstof impliceert (wetenschappelijk geformuleerde) stikstofdoelen en leidt daarmee regionaal tot situaties met weinig perspectief, terwijl de Habitatrichtlijn daar niet om vraagt. Zoals in de eerder geschetste doelformulering 'verbetering van natuur' al bleek, zijn er andere maatregelen zoals hydrologische maatregelen of het tegengaan van versnippering dan wel vergroten van het leefgebied die (samen met een reductie in stikstofdepositie) een veel groter effect kunnen hebben op het halen van de doelen zoals gesteld door de Habitatrichtlijn dan een fixatie op stikstof. Gegeven de aard van de maatregelen zullen effecten pas op een middellange tot lange termijn te verwachten zijn (5 -15 jaar). Voorwaarden is daarbij wel dat tijdig gestart wordt met een beleidsstrategie voor deze middellange termijn.

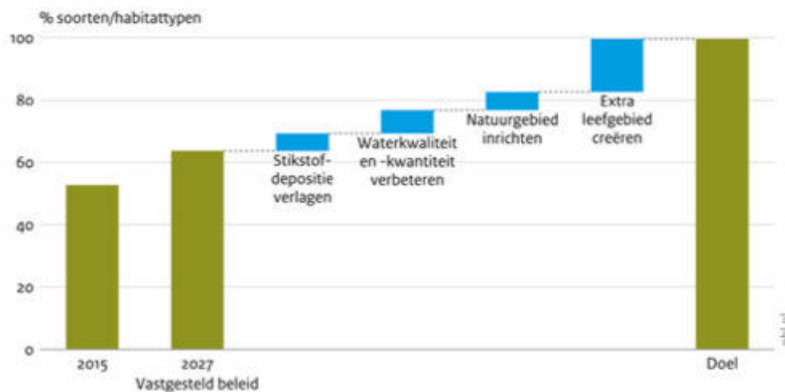
Hiermee impliceert het PBL dat het overschrijden van de KD-waarden als voorwaarde voor een goede staat van instandhouding kan worden vervangen door andere maatregelen. Daarbij verwijst het PBL naar figuur B.1.

Uw vragen:

- 1) Kan naar uw oordeel gesproken worden van een 'goede staat van instandhouding' op het moment dat omstreeks 30% van de soorten/habitattypen niet wordt voldaan aan de KD-waarden.
- 2) Kan het overschrijden van de KD-waarden worden ondervangen door de maatregelen zoals voorgesteld door het PBL in figuur B.1.?

Figuur B.1

Gemodelleerde bijdrage van maatregelen voor verbeteren condities voor gunstige staat van instandhouding



Bron: PBL

Figuur B.1. De berekende bijdrage van maatregelen aan de condities die duurzaam voorkomen van dier- en plantensoorten mogelijk maken. Deze condities kunnen als indicatie dienen voor de nationale staat van instandhouding. Wat opvalt is dat het reduceren van stikstofdepositie maar één van de bijdragen is voor het voldoen aan de gunstige staat van instandhouding.

De beantwoording van de vragen is in kortst mogelijke vorm tweemaal 'nee'. We zullen dit hieronder voor beide vragen uitleggen / onderbouwen via vijf verschillende argumentatielijnen:

1) Voor een aantal habitattypen en leefgebieden is de reductie van stikstofdepositie een absolute randvoorwaarde voor het bereiken van een landelijk goede staat van instandhouding.

In het rapport over de kritische depositiewaarden (Van Dobben et al. 2012; Alterra rapport 2397) wordt gesteld dat van 82 habitattypen (en subtypen) er 33 zijn die extreem stikstofgevoelig zijn. Dit betekent dat vegetaties in deze habitattypen onder invloed van geringe stikstofdepositie al zullen worden aangetast. Natuurbeheerders en ecologen hebben in veel van deze habitattypen al maatregelen genomen om deze aantasting tegen te gaan en hiermee zijn ook al goede successen behaald. Herhaaldelijk ingrijpen (en in meer gebieden) zal echter nodig zijn om bij blijvende, sterke overschrijding van de kritische depositiewaarden aan de landelijke gunstige staat van instandhouding te kunnen gaan voldoen. Nog kritischer is echter de situatie voor een beperkter aantal habitattypen waarvoor helemaal geen adequate instandhoudingsstrategie voorhanden is bij het huidige niveau van stikstofdepositie. Dit betreft vooral habitattypen op de droge, hogere zandgronden. De natuurkwaliteit op de droge, hogere zandgronden van Nederland heeft bijzonder te lijden onder de verzurende en vermestende depositie van stikstof. Dit komt doordat hier van nature al matig zure tot zure habitattypen liggen die bovendien gekenmerkt worden door lage nutriëntenbeschikbaarheid (denk aan Oude eikenbossen, Eiken-beukenbos met hulst, Droge heide, Stuihzandheide, Heischraal grasland, Stuihzand en diverse leefgebieden). Omdat de systemen van nature al zuur en weinig gebufferd zijn, wordt door antropogene verzuring al snel de omslag bereikt waarbij aluminium in oplossing gaat. Dit is voor veel planten en bomen giftig. Veel kruidachtige planten zijn hierdoor uit onze bos- en heidegebieden verdwenen, wat ook weer afnamen in insectenaantallen met zich mee heeft gebracht. Bij voortdurende verzuring spoelen steeds meer basische kationen uit, waardoor zowel voor de flora als fauna tekorten ontstaan (bijvoorbeeld kaliumgebrek in bomen en calciumgebrek in vogels, waardoor ze zwakke eischalen en gebroken botten laten zien). Een hoge beschikbaarheid van aluminium in verhouding tot calcium in de bodem is een goede indicator voor de aantasting als gevolg van bodemverzuring. Het aluminium verdwijnt niet en de basische kationen komen niet zomaar terug in het systeem.

Bij het voortduren van ernstige overschrijding van de KDW zijn maatregelen dweilen met de kraan open en hierom moet in deze habitattypen de stikstofdepositie sterk omlaag om in Nederland een gunstige staat van instandhouding te realiseren. Maatregelen zijn wel toepasbaar bijvoorbeeld als overlevingsmaatregelen voor het behoud van restpopulaties.

Hiernaast speelt de aantasting door vermeting. Doordat het van nature nutriëntenarme, droge habitattypen betreft, is de onbalans tussen stikstof en andere plantenvoedingsstoffen groot (en door de verzuring neemt dit effect extra toe). Dit heeft tot gevolg dat planten een stikstofoverschot opbouwen en in hun groei gelimiteerd worden door fosfor en andere nutriënten. De eiwitproductie neemt hierdoor af (zowel absoluut of in relatie tot het stikstofgehalte van de plant), waardoor de voedselkwaliteit voor herbivore insecten verlaagd is, met insectensterfte tot gevolg. Hiervoor bestaan eigenlijk helemaal geen maatregelen, omdat afvoer van stikstof met biomassa uit deze systemen leidt tot een grote afvoer van de plantenvoedingsstoffen, die juist al beperkend waren. Hiernaast zijn er in bossen duidelijk negatieve effecten van dergelijke maatregelen op de natuurlijke bodemkenmerken. In half-natuurlijke heischrale graslanden kunnen in combinatie met herbuffering (en hiermee het aanvullen plantenvoedingsstoffen) wel goede resultaten worden geboekt. Bij voortdurende stikstofdepositie die de KDW sterk overschrijdt wordt de onbalans tussen stikstof en overige plantenvoedingsstoffen echter steeds (opnieuw) groter, ook bij destructieve maatregelen zoals plaggen in droge heide. Het verlagen van de stikstofdepositie is ook vanuit het perspectief van de vermetende werking van stikstof de belangrijkste optie in deze habitattypen. Omdat de negatieve effecten van gereduceerde stikstof (vanuit de veehouderij) veel groter zijn dan NO_x, ligt het voor de hand om ten behoeve van de natuurkwaliteit sterk in te zetten op reductie van de landbouw-stikstof in dit landschap.

2) Voor sommige habitattypen zijn geen alternatieve beheer- en inrichtingsmaatregelen voorhanden.

Er wordt in de figuur B.1. en begeleidende tekst gesuggereerd dat er voor veel habitattypen alternatieve oplossingsrichtingen zijn. Het zal evident zijn dat oplossingen waarin water een belangrijke rol speelt, in habitattypen van het uitgestrekte droog zandlandschap niet van toepassing zijn. Het inrichten van extra natuurgebieden of het maken van extra leefgebied kan toegejuicht worden, maar dit brengt het verhelpen van de deplorabele kwaliteit van de natuur op de droge zandgronden geen stap dichterbij. Meer natuur van bijzonder slechte kwaliteit is geen aantrekkelijke oplossingsrichting.

3) Er wordt geadviseerd op basis van het percentage habitattypen, niet het percentage van het natuuroppervlak.

De droge zandgronden beslaan grote delen van het natuuroppervlak in de provincies Drenthe, Overijssel, Gelderland, Brabant en Limburg (zo staat 66% van het totale Nederlandse bosareaal in het Nationaal Natuur Netwerk op droge zandgronden). De stikstofdepositieverlaging in figuur B.1. betreft dus feitelijk het grootste deel van het land. Het betreft de provincies van Nederland met de grootste overschrijdingen van de KDW en juist waar de droge natuur (met uitzondering van de duinen) ligt. Als we voor deze provincies het stikstofprobleem oplossen door verlaging van de stikstofdepositie tot aan de KDW, kunnen we gaan beginnen aan daadwerkelijk herstelbeheer en kan de gunstige staat van instandhouding voor de habitattypen van droge zandgronden in zicht komen. Omdat het kritische (en soms ook prioritaire) habitattypen betreft, zal in dit geval ook voor andere habitattypen als bij gevolg een gunstige staat van instandhouding worden gerealiseerd.

4) Er vindt weging plaats van oplossingsrichtingen, zonder waarborg dat de effecten van stikstof zullen verdwijnen.

Ook buiten de droge zandgronden zijn er veel natuurgebieden en habitattypen die bijdragen aan het landelijke beeld van een ongunstige staat van instandhouding. Het is evident dat bij verdroogde oorspronkelijk natte habitattypen herstel van de hydrologie een eerste vereiste is voor het bereiken van een gunstiger staat van instandhouding. Dit laat onverlet dat na het uitvoeren van dergelijke herstelmaatregelen stikstof nog altijd een negatieve impact kan hebben op de gebiedsdoelstellingen en op de landelijke staat van instandhouding, als de KDW sterk wordt overschreden. De fysiologische reactie van planten bij een stikstofovermaat, zoals hierboven beschreven (onder punt 1) is bijvoorbeeld universeel en er zijn dan ook in veel meer habitattypen effecten op herbivore insecten te verwachten dan er tot nu toe onderzocht is (het onderzoek heeft zich gericht op de habitattypen waar de grootse problemen zich voordeden). Een ander voorbeeld hiervan is de directe toxiciteit van met name ammoniak die de ontwikkeling van korstmosvegetaties verhindert, hoewel deze eigenlijk wel deel uitmaken van de natuurlijke kenmerken van habitatype, bijvoorbeeld in natte bossen. Alleen reductie van de stikstofdepositie tot om en nabij de KDW geeft enige zekerheid dat aan alle schadelijke effecten van stikstof tegemoet wordt gekomen. En uiteraard moeten andere knelpunten ook worden aangepakt om uiteindelijk een gunstige staat van instandhouding te bereiken.

5) Het gaat om gemodelleerde voorspellingen.

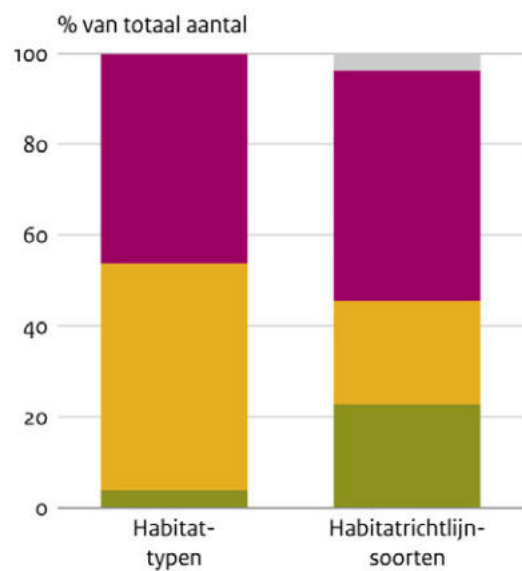
De gegevens gepresenteerd in het in de vraag ter beschikking gestelde figuur B.1. betreffen gemodelleerde prognoses, gebaseerd op alle habitattypen (en niet alleen de stikstofgevoelige habitattypen). De uitkomsten van dergelijke modelvoorspellingen hangen sterk af van de gehanteerde definitie van 'goede staat van instandhouding' en hoe met de onderliggende data wordt omgegaan. Dat dit ook anders kan dan in figuur B.1. bewijst het PBL in hun analyse voor het Compendium voor de Leefomgeving (zie onder aan dit schrijven). In onderstaand figuur wordt berekend dat 4% van de habitattypen voldoet aan de criteria voor een goede staat van instandhouding in de periode 2007-2012. Het is ondenkbaar dat dit in 2015 plotseling, door verbetering van de natuurkwaliteit, ruim 50% zou zijn (zoals in figuur B.1.). Het lijkt erop dat wat nog 'matig ongunstig' was in de periode 2007-2012, in 2019 plotseling ook 'gunstig' is. Het is van doorslaggevend belang dat met het beleid de natuurkwaliteit daadwerkelijk verbetert tot op een niveau dat de natuurlijke kenmerken niet meer door stikstof worden aangetast. Het volstaat niet dat de criteria en/of rekenmethodes worden aangepast om zo een papieren werkelijkheid te creëren die afwijkt van de situatie in grote delen van het veld en welke dan ook geen stand zal houden in een gedegen (ecologische en/of juridische) toetsing.

Hoogachtend,

10.2.e

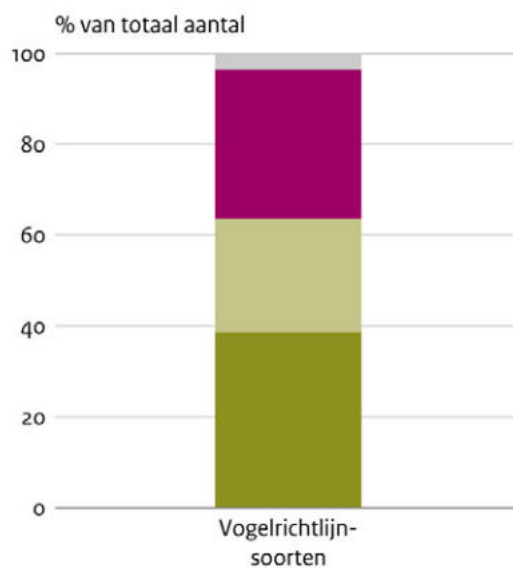
Staat van instandhouding van Habitatrichtlijn en trend van Vogelrichtlijn

Staat van instandhouding Habitatrichtlijn,
2007 – 2012



- Onbekend
- Zeer ongunstig
- Matig ongunstig
- Gunstig

Trend van populatieomvang Vogelrichtlijn,
2001 – 2012



- Onbekend
- Negatieve trend
- Stabiel/fluctuerend
- Positieve trend

Bron: Ministerie van LNV; bewerking PBL

PBL/nov17
www.clo.nl/nh60401

Van: 10.2.e
Aan: 10.2.e
Cc: 10.2.e
Onderwerp: RE: LTVS, Langetermijnverkenning Stikstofproblematiek
Datum: dinsdag 3 november 2020 13:01:11

Beste 10.2.e

Dank voor je reactie. Fijn dat je het met 10.2.e bespreekt.
 Morgen stuur ik soort stand van zaken naar 10.2.e, waarin we aangeven dat we een ecologische basis met een tussendoel in 2030 als uitgangspunt nemen voor onze verkenning.
 We houden je op de hoogte.

Hgr.
 10.2.e

Verzonden met BlackBerry Work
 (www.blackberry.com)

Van: 10.2.e @minlnv.nl>
Datum: dinsdag 03 nov. 2020 12:57 PM
Aan: 10.2.e @rijksoverheid.nl' 10.2.e @rijksoverheid.nl>
Kopie: 10.2.e @minlnv.nl>
Onderwerp: RE: LTVS, Langetermijnverkenning Stikstofproblematiek

Beste 10.2.e

Ik heb deze antwoorden geschreven en inderdaad gaat het over het onderhavige onderzoek.

Zojuist ook gesproken met mijn MT-lid over het moment van openbaarmaking van het onderzoek én de duiding daarvan door de TEO. Er wordt vanmiddag met 10.2.e over gesproken, ook in relatie tot jouw traject. Lijkt me goed om elkaar op de hoogte te houden van ontwikkelingen op dit punt. Want beide trajecten interfereren uiteraard met het wetgevingstraject.

Groeten,

10.2.e

Van: 10.2.e @rijksoverheid.nl
 10.2.e @rijksoverheid.nl>
Verzonden: dinsdag 3 november 2020 08:20
Aan: 10.2.e @minlnv.nl>
cc: 10.2.e @duo.nl>
Onderwerp: FW: LTVS, Langetermijnverkenning Stikstofproblematiek

Dag 10.2.e

Eerder spraken we over het bekend zijn bij DG S van de resultaten van ecologisch onderzoek. Ik zie in ieder geval dat er memo's naar LNV zijn gestuurd. Zie bijlagen. Deze info kreeg ik doorgestuurd van 10.2.e, lid klankbordgroep.

Nu las ik in de beantwoording van kamervragen op <https://zoek.officielebekendmakingen.nl/ah-tk-20192020-2978.html> dat er verwezen wordt naar ecologisch onderzoek waar ook 10.2.e bij betrokken is, en dat de resultaten ook betrokken zullen worden bij de stikstofproblematiek. Is dit het onderzoek waarover jij met ons in gesprek bent?

Hgr.,
10.2.e

Dit bericht kan informatie bevatten die niet voor u is bestemd. Indien u niet de geadresseerde bent of dit bericht abusievelijk aan u is toegezonden, wordt u verzocht dat aan de afzender te melden en het bericht te verwijderen. De Staat aanvaardt geen aansprakelijkheid voor schade, van welke aard ook, die verband houdt met risico's verbonden aan het elektronisch verzenden van berichten.

This message may contain information that is not intended for you. If you are not the addressee or if this message was sent to you by mistake, you are requested to inform the sender and delete the message. The State accepts no liability for damage of any kind resulting from the risks inherent in the electronic transmission of messages.

Dit bericht kan informatie bevatten die niet voor u is bestemd. Indien u niet de geadresseerde bent of dit bericht abusievelijk aan u is gezonden, wordt u verzocht dat aan de afzender te melden en het bericht te verwijderen.

De Staat aanvaardt geen aansprakelijkheid voor schade, van welke aard ook, die verband houdt met risico's verbonden aan het elektronisch verzenden van berichten.

This message may contain information that is not intended for you. If you are not the addressee or if this message was sent to you by mistake, you are requested to inform the sender and delete the message.

The State accepts no liability for damage of any kind resulting from the risks inherent in the electronic transmission of messages.

Van: 10.2.e
Aan: 10.2.e
Cc: 10.2.e
Onderwerp: RE: LTVS, Langetermijnverkenning Stikstofproblematiek
Datum: dinsdag 3 november 2020 15:33:15

Ha 10.2.e
 Dat is 10.2.e
 10.2.e

Verzonden met BlackBerry Work
 (www.blackberry.com)

Van: 10.2.e @minlnv.nl>
Datum: dinsdag 03 nov. 2020 3:30 PM
Aan: 10.2.e @rijksoverheid.nl>
Kopie: 10.2.e @minlnv.nl> 10.2.e @minbzk.nl>
Onderwerp: RE: LTVS, Langetermijnverkenning Stikstofproblematiek

Ha 10.2.e

Is het goed als we hier donderdag tijdens ons overleg op terug komen?

Hartelijke groet,

10.2.e

Van: 10.2.e @rijksoverheid.nl
 10.2.e @rijksoverheid.nl>
Verzonden: dinsdag 3 november 2020 08:12
Aan: 10.2.e @minlnv.nl>; 10.2.e @minlnv.nl>
cc: 10.2.e @minlnv.nl>; 10.2.e @minlnv.nl>; 10.2.e @minlnv.nl>; 10.2.e @minbzk.nl>; 10.2.e @minezk.nl>
Onderwerp: FW: LTVS, Langetermijnverkenning Stikstofproblematiek

Goedemorgen 10.2.e

Hierbij zend ik jullie de mail door die ik van de heer Wösten ontving, naar aanleiding van de presentatie en discussie in de klankbordgroep vorige week. Daarbij is hij met name kritisch op de figuur uit onze opdracht, afkomstig uit de PBL policy brief van 19 december 2019, en die een belangrijke plek inruimt voor de herstelmaatregelen. Deze informatie is eerder naar LNV gezonden.

Een belangrijke vraag waar ik mee zit, is dat op basis van de policybrief, ook toegelicht in een technische kamerbriefing, duidelijk gezegd wordt, dat voor sommige gebieden herstelmaatregelen, naast stikstof, belangrijk zijn voor het verkrijgen van een goede staat van instandhouding, maar dat dit nadrukkelijk niet geldt voor sommige andere gebieden, zoals de zandgronden. Hoe worden die dan in de huidige structurele aanpak beschermd? Of ontbrak daar dan de wetenschappelijke onderbouwing voor?

Ik las wel in de antwoorden op de kamervragen, zie onderstaand link, dat daar verwezen wordt naar lopend ecologisch onderzoek. Ik ga na of dit nu het onderzoek is waar wij naar verwijzen. In het antwoord op de 3^e kamervraag staat: "Momenteel wordt, met inschakeling van 10.2.e

10.2.e onderzoek gedaan naar de vraag of (duurzame) natuurmaatregelen soelaas kunnen bieden voor het bereiken van de instandhoudingsdoelstellingen in die situaties waar de KDW (nog) niet wordt overschreden. Als de resultaten beschikbaar zijn, zal die worden betrokken in de aanpak van de stikstofproblematiek.

Groet,
10.2.e

Van: 10.2.e @xs4all.nl>

Verzonden: maandag 2 november 2020 14:26

Aan: 10.2.e @rijksoverheid.nl>

Onderwerp: LTVS, Langetermijnverkenning Stikstofproblematiek

Geachte heer 10.2.e

In reactie op de presentatie Langetermijnverkenning Stikstofproblematiek afgelopen week, kondigde ik u aan te zullen reageren op de PBL grafiek op pag. 1 van de presentatie. Daarbij noemde ik te zijn geschrokken die in uw presentatie aan te treffen. Reden daarvoor is dat die grafiek geweldig makkelijk onjuiste conclusies doet trekken.

Ik stuur u de brief die hierover aan de minister is gestuurd.

Daarbij ook een expertmemo.

Daarop zijn ook Kamervragen gesteld.

De antwoorden van de minister staan in bijgevoegde link.

<https://zoek.officielebekendmakingen.nl/ah-tk-20192020-2978.html>

Deze kwestie heb ik overigens afgelopen zomer ook met het PBL besproken.

Zie ook

<https://debatgemist.tweedekamer.nl/debatten/pbl-over-de-policy-brief-stikstof-perspectief>

-- vanaf minuut 27.30 --

Dat is een enigszins tenenkrommende vertoning van het PBL geweest, die de onduidelijkheid eerder groter dan kleiner maakte.

1. Ik verneem graag of u mijn signaal kan plaatsen.
2. Ik zou graag nader worden geïnformeerd over uw / julië plan van aanpak.

Indien interen en extren salderen onderdeel is van uw onderzoek dan verwijst ik tevens naar de notitie

"Extern salderen: oplossing of oorzaak van het stikstofprobleem?"

Ik hoor graag.

Vriendelijke groet

10.2.e

Tel. 070 10.2.e

Mob. 06 10.2.e

10.2.e

Dit bericht kan informatie bevatten die niet voor u is bestemd. Indien u niet de geadresseerde bent of dit bericht abusievelijk aan u is toegezonden, wordt u verzocht dat aan de afzender te melden en het bericht te verwijderen. De Staat aanvaardt geen aansprakelijkheid voor schade, van welke aard ook, die verband houdt met risico's verbonden aan het elektronisch verzenden van berichten.

This message may contain information that is not intended for you. If you are not the addressee or if this message was sent to you by mistake, you are requested to inform the sender and delete the message. The State accepts no liability for damage of any kind resulting from the risks inherent in the electronic transmission of messages.

Dit bericht kan informatie bevatten die niet voor u is bestemd. Indien u niet de geadresseerde bent of dit bericht abusievelijk aan u is gezonden, wordt u verzocht dat aan de afzender te melden en het bericht te verwijderen.

De Staat aanvaardt geen aansprakelijkheid voor schade, van welke aard ook, die verband houdt met risico's verbonden aan het elektronisch verzenden van berichten.

This message may contain information that is not intended for you. If you are not the addressee or if this message was sent to you by mistake, you are requested to inform the sender and delete the message.

The State accepts no liability for damage of any kind resulting from the risks inherent in the electronic transmission of messages.

10.2.e

Van: 10.2.e @rijksoverheid.nl
Verzonden: woensdag 4 november 2020 12:29
Aan: 10.2.e
CC: 10.2.e
Onderwerp: Redeneerlijn en concept inhoudsopgave versie 4nov2020
Bijlagen: Concept Inhoudsopgave dd 4nov2020.docx; Redeneerlijn LTVS versie 4nov2020.docx

Beste 10.2.e

Bijgevoegd vind je de redeneerlijn die we gebruiken bij het opstellen van de verkenning. De concept inhoudsopgave is ook bijgevoegd.

Momenteel zijn we bezig met het 'vullen' van de inhoudsopgave tot een conceptrapport. Daarmee zien we dan ook nog de gaten en PM punten. Over circa 2 weken willen we in ons team het eerste concept bespreken.

Parallel hieraan werken we aan de verdere onderbouwing van de inhoud, door het voeren van gesprekken, het lezen van documenten, en is er contact met de Taakgroep Ecologische Onderbouwing en het RIVM. Het RIVM rekent op dit moment voor ons nog een paar simulaties door. De vragen hiervoor zijn eerder met 10.2.e gedeeld.

Met vriendelijke groet,

10.2.e

.....
ABDTOPConsult
Ministerie van Binnenlandse Zaken en Koninkrijksrelaties
 Muzenstraat 97 (Zürichtoren) | 2511 WB | Den Haag | 10.2.e
 Postbus 20011 | 2500 EA | Den Haag
 Email: 10.2.e @rijksoverheid.nl
 M: 10.2.e
 Secretariaat: 070 – 10.2.e
<https://www.algemenebestuursdienst.nl/organisatie/abdttopconsult>

Dit bericht kan informatie bevatten die niet voor u is bestemd. Indien u niet de geadresseerde bent of dit bericht abusievelijk aan u is toegezonden, wordt u verzocht dat aan de afzender te melden en het bericht te verwijderen. De Staat aanvaardt geen aansprakelijkheid voor schade, van welke aard ook, die verband houdt met risico's verbonden aan het elektronisch verzenden van berichten.

This message may contain information that is not intended for you. If you are not the addressee or if this message was sent to you by mistake, you are requested to inform the sender and delete the message. The State accepts no liability for damage of any kind resulting from the risks inherent in the electronic transmission of messages.

Concept Inhoudsopgave (werktitels)

Voorwoord
Samenvatting

DEEL I CONTEXT

H1 Inleiding

- Aanleiding en Inzet uit de redeneerlijn
- Opdracht
- Andere verkenningen en programma's
- Aanpak en Uitvoering verkenning
- Opbouw rapport

H2 Ecologische, maatschappelijke en politieke context

- Duiding van de ecologische context, inclusief de Vogel- en Habitatrichtlijn; Natura 2000; beschermingsregime en staat van instandhouding; stikstof en kritische depositie waarden
- Duiding van de maatschappelijke context, inclusief de rol en betekenis van publieke waarden; mogelijke sociaal-culturele maatschappelijke ontwikkelingen richting 2050; link met SDG's
- Duiding van de politieke context, inclusief ander beleid in beeld; internationale positie en stikstof

DEEL II ANALYSE

H3 Samenhang beleid en stikstofaanpak

- Wat doen we? Bronmaatregelen, Remkes, structurele aanpak, verwachte effecten; koppelen van stikstofmaatregelen aan andere opgaven; ontwikkelingen sectoren; buitenland
- Wat kunnen we? Verwachte ecologische inzichten; kritisch tijdpad (hypothese 2x KDW); deel 1 van de redeneerlijn (ecologisch tussendoel)
- Wat is er nodig (om het target daadwerkelijk / gegarandeerd te realiseren / bereiken)? Conclusie van de analyse; huidige inzet; invloeden op tussendoel: klimaatbeleid en hypothese; onderdelen 2 en 3 uit de redeneerlijn.

H4 Richtingen om 'distance to target' te dichten

- Inleiding: op weg naar 2050 (toegevoegde waarde van mogelijke maatregelen gezien de hypothese 2x KDW, meeliften met klimaat en relatie tot publieke waarden)
- Duiding van technische maatregelen (o.a. mestbeleid, volumemaatregelen)
Duiding van ruimtelijke maatregelen (buffers, habitats centraal; resultaten simulatie RIVM)
Duiding van verdienmodellen (deel BBP; maatschappelijke kosten)
- Bevindingen: wat moet er zeker / tenminste / in elk geval - op de langere termijn (2050) bereikt zijn? (inclusief erkenning mogelijke belemmeringen en dilemma's; invullingen begrippen gebiedsgericht/generiek, doel- en middelvoorschriften; koppelen met publieke waarden, belemmeringen, weg vooruit; bespreken van de randvoorwaarden)

DEEL III CONCLUSIES EN AANBEVELINGEN

H5 Conclusies

H6 Aanbevelingen

Concept Inhoudsopgave (werktitels)

Voorwoord
Samenvatting

DEEL I CONTEXT

H1 Inleiding

- Aanleiding en Inzet uit de redeneerlijn
- Opdracht
- Andere verkenningen en programma's
- Aanpak en Uitvoering verkenning
- Opbouw rapport

H2 Ecologische, maatschappelijke en politieke context

- Duiding van de ecologische context, inclusief de Vogel- en Habitatrichtlijn; Natura 2000; beschermingsregime en staat van instandhouding; stikstof en kritische depositie waarden
- Duiding van de maatschappelijke context, inclusief de rol en betekenis van publieke waarden; mogelijke sociaal-culturele maatschappelijke ontwikkelingen richting 2050; link met SDG's
- Duiding van de politieke context, inclusief ander beleid in beeld; internationale positie en stikstof

DEEL II ANALYSE

H3 Samenhang beleid en stikstofaanpak

- Wat doen we? Bronmaatregelen, Remkes, structurele aanpak, verwachte effecten; koppelen van stikstofmaatregelen aan andere opgaven; ontwikkelingen sectoren; buitenland
- Wat kunnen we? Verwachte ecologische inzichten; kritisch tijdpad (hypothese 2x KDW); deel 1 van de redeneerlijn (ecologisch tussendoel)
- Wat is er nodig (om het target daadwerkelijk / gegarandeerd te realiseren / bereiken)? Conclusie van de analyse; huidige inzet; invloeden op tussendoel: klimaatbeleid en hypothese; onderdelen 2 en 3 uit de redeneerlijn.

H4 Richtingen om 'distance to target' te dichten

- Inleiding: op weg naar 2050 (toegevoegde waarde van mogelijke maatregelen gezien de hypothese 2x KDW, meeliften met klimaat en relatie tot publieke waarden)
- Duiding van technische maatregelen (o.a. mestbeleid, volumemaatregelen)
Duiding van ruimtelijke maatregelen (buffers, habitats centraal; resultaten simulatie RIVM)
Duiding van verdienmodellen (deel BBP; maatschappelijke kosten)
- Bevindingen: wat moet er zeker / tenminste / in elk geval - op de langere termijn (2050) bereikt zijn? (inclusief erkenning mogelijke belemmeringen en dilemma's; invullingen begrippen gebiedsgericht/generiek, doel- en middelloosvoorschriften; koppelen met publieke waarden, belemmeringen, weg vooruit; bespreken van de randvoorwaarden)

DEEL III CONCLUSIES EN AANBEVELINGEN

H5 Conclusies

H6 Aanbevelingen

Redeneerlijn LTVS – versie 4 nov 2020**Aanleiding** van dit rapport: waarom deze verkenning?

- Ecologische stand van zaken: de natuur in Nederland verkeert in slechte staat. Het stikstofoverschot is daar een van de belangrijkste factoren in. De Vogel- en Habitatrichtlijnen (VHR) hebben als doel de biodiversiteit op Europees niveau te beschermen en zijn geïntegreerd in Nederlandse wetgeving met betrekking tot natuurbescherming. Een goede biodiversiteit en de ecosysteemdiensten die daarmee samenhangen zijn essentieel voor een gezonde en toekomstbestendige maatschappij en economie. Het teveel aan stikstofuitstoot moet snel verkleinen om de stikstofgevoelige natuur in Nederland niet voorgoed te verliezen.
- Stikstof is een maatschappelijk vraagstuk, dat samenhangt met een veelheid aan publieke waarden zoals gezonde leefomgeving, dierenwelzijn, landschapskwaliteit, tegengaan klimaatverandering en verdienvermogen.
- Voor het behoud en herstel van de natuur moeten ook na 2030 stappen worden gezet. De tot nu toe voorgestelde doelen en maatregelen (Kabinet, adviescollege stikstofproblematiek) bieden nog onvoldoende zicht op behoud en herstel van de natuur.

Inzet van dit rapport: wat is de insteek en wat is de afbakening?

- *Overall* moet een nieuwe balans gevonden worden tussen het belang van natuurbehoud en het belang van activiteiten die stikstofuitstoot veroorzaken. Deze soms tegenstelde belangen maken dit een persistente vraagstuk.
- Dit rapport biedt een integrale benadering, gebaseerd op oog voor een breed scala aan relevante publieke waarden en maatschappelijke opgaven en biedt meerdere perspectieven op een aanpak gericht op de lange termijn (2050). Het rapport koppelt – waar dat kan – de stikstofopgave en de klimaatopgave omdat beiden grotendeels dezelfde sectoren en emissiebronnen betreffen.
- Dit rapport maakt de stap naar wat er vanuit het ecologisch perspectief nodig is, en niet vanuit wat op dit moment politiek haalbaar is. Dit rapport richt zich daarbij primair op reductie van depositie van stikstof, als belangrijke factor in de verbetering van de natuurkwaliteit.
- Het formuleert daarbij een wenkend perspectief, door toekomstbestendigheid van de kwetsbare natuur in Nederland voorop te zetten en economische en ecologische waarden en omgevingskwaliteit te verbinden.
- Naast generieke oplossingen zal daarbij de gebiedsgerichte benadering een belangrijke plek krijgen, om zowel de lokale habitat als de gewenste ontwikkeling van de omgeving geïntegreerd te benaderen.
- Dit rapport stelt voor 2030 een kwantitatief ecologisch onderbouwd doel; voor de periode tot 2050 gaat het rapport uit van een meer kwalitatieve redenering.

Bevindingen: tot welke conclusies en perspectieven komen we in dit rapport?

1. De ernstige ecologische problematiek en de belangrijke rol die stikstof daarin speelt leidt tot de (onvermijdelijke) conclusie dat er een vergaande reductie nodig is van de stikstofdepositie in natuurgebieden, om te voorkomen dat belangrijke natuurwaarden blijvend en onherstelbaar schade oplopen. Dat betekent:

- a. Dat we op de langere termijn (uiterlijk in 2050 of eerder indien de noodzaak hiertoe blijkt uit ecologisch onderzoek en monitoring) streven naar nul overschrijding van de kritische depositiewaarden (KDW's);
 - b. Kritisch tijdpad: om onomkeerbare schade aan de stikstofgevoelige natuur te voorkomen en op lange termijn tot nul overschrijding van de KDW's te kunnen komen is op middellange termijn (2030) al een vergaande reductie van depositie nodig tot max. 2x KDW (wat neer komt op een vermindering van gemiddeld 1650 mol N/ha/jaar naar maximaal 800-1000 mol N/ha/jaar voor de meest gevoelige gebieden). Deze tussendoelstelling is gebaseerd op een stevige ecologische onderbouwing (recent en nieuw onderzoek);
 - c. Voor zowel het doel voor 2030 en 2050 is een sterke inzet op nationale stikstofreductie nodig. Inzet op stikstofreductie in de nabijheid van Natura 2000-gebieden zal helpen om snel grote slagen te kunnen maken mits die reductie in deze gebieden niet leidt tot verplaatsing van het stikstofprobleem. Uiteindelijk is ook inzet op grensoverschrijdende stikstofreductie nodig en wenselijk om de natuurdoelen te kunnen behalen;
 - d. Nadere ecologische onderbouwing van het kritisch tijdpad na 2030, naar het doel van nul overschrijding van de KDW's uiterlijk in 2050, om zo ook de synergie met het klimaatbeleid te benutten.
2. Het stikstofvraagstuk is in de afgelopen decennia verstrikt geraakt in een technocratische beleidsbenadering ('beleid in de onderhoudssfeer') en lastige politieke compromissen gekenmerkt door stroperigheid, belangenconflicten, gebrek aan daadkracht en visie en ad-hoc besluitvorming, met als gevolg een steeds grotere beleidscomplexiteit. Voor de lange termijn is een structurele en integrale benadering nodig. Dat betekent:
- a. Een *transitiegerichte* benadering, gericht op de noodzakelijke systeemverandering en niet (alleen) op inpasbaarheid in de gangbare bedrijfsvoering en huidige maatschappelijke praktijk, of in vigerend beleid;
 - b. Een *integrale* benadering van het vraagstuk, niet sec gericht op economische en ecologische doelen en emissiereductie, maar ook op borging van bredere publieke waarden zoals een gezonde leefomgeving, dierenwelzijn, landschapskwaliteit, verdienvermogen en het tegengaan van klimaatverandering; daarbij is zowel aandacht nodig voor generieke oplossingen als voor gebiedsgericht maatwerk;
 - c. Gegarandeerde *borging* van de doelstellingen voor de lange termijn en van de voortgang in het behalen ervan. Daarbij is ook aandacht voor doelvoorschriften om ruimte te geven voor eigen ondernemerschap (i.e., prescriptief in het 'wat', maar niet in het 'hoe') en zicht op belemmerende factoren die de transitie in de weg staan.
 - d. Aandacht in het politieke debat voor de integrale afweging van (met name) conflicterende *publieke waarden* en belangen en perspectieven op hoe de gewenste situatie in 2050 het beste bereikt kan worden.
 - e. *Handelingsperspectief* bieden voor de opeenvolgende kabinetten om tot het doel te komen, door vertaling in concrete maatregelen en instrumenten vanuit drie verschillende perspectieven: technisch, ruimtelijk en verdienvermogen. Dat vergt ook een heldere visie op governance, met nadruk op: kaderstellen, handhaving, ondersteuning en verbinding.

3. Het stikstofvraagstuk vraagt nog enkele decennia maatschappelijke inspanningen. Dat betekent dat er een wenkend perspectief nodig is, voor zowel de lange termijn als voor de middellange termijn. Een wenkend perspectief betekent dat de transitieopgave niet voortdurend bevochten wordt, maar voor lange tijd helderheid biedt. Voor de uitwerking van een wenkend perspectief moet een aantal randvoorwaarden worden vervuld:
- a. Een verbinding tussen economische en ecologische waarden en omgevingskwaliteit, gericht op een *brede maatschappelijke welvaart* voor de lange termijn;
 - b. *Waardering* voor maatschappelijke stakeholders die bijdragen aan de opgave;
 - c. *Duurzame ondersteuning voor stakeholders* die werken aan de transitieopgave, maar ook duidelijkheid over activiteiten/ maatschappelijke praktijken die niet in het toekomstperspectief passen en over de wijze waarop 'verliezers' worden begeleid;
 - d. *Rekening van de internationale dimensie* aan dit dossier, omdat dit de Nederlandse aanpak doeltreffender en doelmatiger maakt.
 - e. Gedegen *informatievoorziening* is van belang voor een opgavegerichte monitoring, zodat er zicht blijft op de beleidskoers en er kan worden bijgestuurd wanneer dat nodig is. Bovendien geeft het houvast voor vergunningverlening in concrete projecten.

10.2.e

Van: 10.2.e
Verzonden: woensdag 4 november 2020 14:28
Aan: 10.2.e
Onderwerp: FW: nadere duiding onderzoek overbelasting stikstof

Ho 10.2.e

Nav jouw telefoontje vorige week vrijdag bijgaand nadere duiding van betreffende onderzoek c.a.. Bevat denk ik relevante nadere duiding van het traject van 10.2.e en mogelijk een relevant aangrijpingspunt mbt discussie over de stikstof wet (ipv generiek verhoging van het percentage).

10.2.e

Van: 10.2.e @minInv.nl>
Verzonden: woensdag 4 november 2020 14:17
Aan: 10.2.e @minInv.nl>
CC: 10.2.e @minInv.nl>; 10.2.e @minInv.nl>; 10.2.e @minInv.nl>
Onderwerp: nadere duiding onderzoek overbelasting stikstof

Beste 10.2.e op verzoek van 10.2.e hierbij nog wat inkleuring van onderstaande, naar aanleiding van het gesprek gisteren.

- het rapport zelf zal een sterk ecologisch-inhoudelijk karakter hebben, zonder beleidsaanbevelingen. Het geeft per habitatype aan hoe de natuur reageert op een verschillende mate van belasting. Daarmee geeft het een nadere invulling aan het begrip 'verslechtering' die boven de KDW – normaal gesproken – plaatsvindt.
- de TEO is voornemens dit te vertalen in een afzonderlijke tekst naar wat dit betekent voor wat er – globaal gezien – nodig is aan herstelmaatregelen en daling van depositie. En de relatie tussen die twee (immers: langdurig zeer effectieve herstelmaatregelen bieden hoop bij zelfs *ernstige* overbelasting, terwijl weinig effectieve of kortdurende herstelmaatregelen al problematisch zijn bij *matige* overbelasting). Ik weet niet hoever we daarin komen. En het kan best zijn dat het om een paar gedachtelijnen gaat zonder heel concreet te worden (zie voorlaatste alinea hierna). We moeten ons daarbij baseren op bestaand onderzoek.
- misschien nog wel belangrijker dan het rapport en het daarop volgende TEO-advies is de verkenning van 10.2.e. Hij laat immers uitrekenen welke daling nodig is om tijdig van een ernstige overbelasting naar een matige overbelasting te komen.
- daarbij gebruikt hij onze hypothese dat de grens tussen die twee klassen (conform PAS!) ligt op 2xKDW. Ik verwacht niet dat dat gemiddeld anders zal zijn in het rapport, maar het zal per habitatype echt wel verschillen. Het rapport levert dus een nuancering/specificering op. Of dat laatste iets gaat uitmaken voor de reductieopgave, kan ik niet overzien.
- in relatie tot de wet: vanuit ons team hebben we erg gepleit voor een anders soort wettelijke verankering dan hoe het nu is geregeld: met een generieke doelstelling voor het onder de KDW brengen van een percentage van de hectares met stikstofgevoelige natuur. De reden voor onze kritiek was dat zo'n percentage gedrag uitlokt als van de calculerende burger: om het percentage te halen, ga je je vooral richten op de 'kansrijke' hectares, namelijk daar waar je nu net boven de KDW zit en je gemakkelijk onder de KDW kan komen. Maar daar schiet de natuur weinig mee op – en belangrijker nog: als dát gebeurt, kunnen we niet borgen dat verslechtering wordt voorkomen (de wettelijke eis van de HR). Anders gezegd: de HR vereist in feite dat we ons vooral richten op het in een veiliger haven loodsen van de ernstig overbelaste gebieden (als denkrichting: van ernstig naar matig overbelast). Dat maakt de wet uiteraard niet onmogelijk, maar dat vergt wel een stevig en doelgericht beleid dat precies de andere kant op gaat dan wat zonder sturing gaat gebeuren (het plukken van het laaghangend fruit). Ik zie momenteel nog geen enkele beweging deze – mijns inziens noodzakelijke – kant op.
- tot slot: ik begrijp dat er discussie is over het percentage in de wet – dat het nodig is om dat te verhogen om een meerderheid te krijgen. Wat mij betreft is dat echter de verkeerde discussie. Hoe fijn het ook zo zijn dat het percentage generiek omhoog zou gaan, vele malen belangrijker is het besef uit de vorige alinea: aftoppen van de grootste deposities, zodat we het risico op (ecologische) verslechtering zo effectief mogelijk verminderen. Wellicht valt dáár nog een juridische mouw aan te passen, als tegemoetkoming aan de partijen die binnenboord gehaald moeten worden?

Groeten,

10.2.e

Van: 10.2.e

Verzonden: maandag 2 november 2020 11:59

Beste 10.2.e

- het project Dosis-effect-relaties Stikstof is al geruime tijd geleden gestart in opdracht van LNV. Uitvoerders zijn WUR (WEnR) en B-WARE (Bobbink). Doel is zicht krijgen op 'wat er met de natuur gebeurt bij overschrijding van de KDW', met name om in te schatten hoe erg het is dat de KDW langdurig matig dan wel ernstig wordt overschreden. De uitkomsten kunnen worden gebruikt om handvatten te krijgen voor de weg terug. Voor de duidelijkheid: het rapport zelf zal niet kunnen leiden tot een bepaald beleid. Het maakt alleen inzichtelijk welke kwaliteit je (per habitatype) overhoudt bij een bepaalde KDW-overschrijding, door inzichtelijk te maken hoe enerzijds kwaliteitssoorten afnemen en anderzijds woekerende soorten toenemen (vergrassing e.d.). De uitkomsten zullen per habitatype verschillen: niet alleen de KDW is zeer verschillend (dat is een gegeven waar verandert het rapport niets aan verandert), maar ook de vorm van de grafiek boven die KDW. Oftewel: de grens tussen wat een matig effect is en wat een ernstig effect is, zal verschillen (vooralsnog gaan we uit van een grens die gemiddeld op 2xKDW ligt). In het rapport wordt overigens niet ingegaan op het mitigerende effect van herstelmaatregelen (daar hebben we al een paar duizend pagina's over die we ook actueel houden, zoals onlangs met steenmeel).

- Het is de bedoeling dat de uitkomsten door de TEO (los van het rapport) t.b.v. het beleid worden samengevat en vergeleken met wat we weten over de effectiviteit van herstelmaatregelen – bij welke niveaus is het nog dweilen met de kraan open en bij welke niveaus is het mét die herstelmaatregelen beheersbaar. Zodat voor de korte en lange termijn meer invulling kan worden gegeven aan een ecologische risicobeheersing. De PAS en de gebiedsanalyses hebben daar voor de periode tot 2030 een uitspraak over gedaan ('behoud geborgd) die volgens sommige provincies toe is aan revisie. 10.2.e c.s. kijken naar 2050 (en de weg daar naartoe). Beide lijnen moeten meer grond onder de voeten krijgen. Deze tekst zal een soort 'bijsluiter' zijn bij het onderzoeksrapport. Over opzet en timing van deze bijsluiter is uiteraard overleg mogelijk. De bedoeling is dat deze tekst dienstig is voor het beleidsproces; de TEO gaat daar niet zelfstandig 'mee de boer op' (de TEO is geen PBL).

- Zowel het rapport als het advies zijn voorzien voor december. Sneller is onverantwoord. Bijpraten over wat het mogelijk kan gaan opleveren (ook in relatie tot de stikstofwet), is uiteraard altijd mogelijk.

- Bijgaand een tekst over taak en samenstelling van de Taakgroep Ecologische Onderbouwing.

Groeten,

10.2.e

Van: 10.2.e
Aan: 10.2.e
Onderwerp: RE: vraag over extern salderen
Datum: donderdag 5 november 2020 09:52:26

Ha 10.2.e

Prima!
 10.2.e

Van: 10.2.e @minInv.nl>
Verzonden: donderdag 5 november 2020 08:32
Aan: 10.2.e @rijksoverheid.nl'
 10.2.e @rijksoverheid.nl>; 10.2.e @minInv.nl>; 10.2.e @duo.nl>
Onderwerp: RE: vraag over extern salderen

Ha 10.2.e

Laten we dit inderdaad einde ochtend ook bespreken en dan ook bezien of wij jullie afdoende kunnen beantwoorden of dat we je in contact moeten brengen met collega's.

Tot straks,

10.2.e

Van: 10.2.e @rijksoverheid.nl
 10.2.e @rijksoverheid.nl>
Verzonden: woensdag 4 november 2020 09:29
Aan: 10.2.e @minInv.nl>; 10.2.e minInv.nl>; 10.2.e @duo.nl>
Onderwerp: vraag over extern salderen

Ha 10.2.e

We hebben nog een vraag over extern salderen.

Als ik de VHR goed begrijp, staat de natuurkwaliteit voorop. Dat betekent in mijn interpretatie dat je uit moet gaan wat de lokale habitats nodig hebben, en dat bouw je op tot een landelijk beeld. Dat doen we door bijvoorbeeld minimaal 2 x KDW als tussendoelstelling te nemen voor 2030. Simulerend kom je dan op benodigd generiek reductiepercentage van 70%, zoals we eerder communiceerden.

Nu biedt de wet de mogelijkheid tot extern salderen. Uitgaande van de lokale milieukwaliteit als startpunt, doet dat bij mij wel de vraag rijzen of daarmee een link gelegd kan worden tussen het opkopen van milieuruimte in Friesland en het verlenen van een vergunning in Brabant. Ik begreep dat bij de huidige vergunningverlening bij Moerdijk deze vraag ook gesteld is.

Graag dit morgen ook even bespreken. Ik snap dat jullie er niet op zitten te wachten, dat we alles overhoop halen, maar we willen wel graag snappen hoe de systematiek van de wet in elkaar zit en hoe wij kunnen voortbouwen op de structurele aanpak.....

Met vriendelijke groet,

10.2.e

.....
ABD TOPConsult

Ministerie van Binnenlandse Zaken en Koninkrijksrelaties

Muzenstraat 97 (Zürichtoren) | 2511 WB | Den Haag | 10.2.e

Postbus 20011 | 2500 EA | Den Haag

Email: 10.2.e @rijksoverheid.nl

M: 10.2.e

Secretariaat: 070 – 10.2.e

<https://www.algemenebestuursdienst.nl/organisatie/abdttopconsult>

.....

Dit bericht kan informatie bevatten die niet voor u is bestemd. Indien u niet de geadresseerde bent of dit bericht abusievelijk aan u is toegezonden, wordt u verzocht dat aan de afzender te melden en het bericht te verwijderen. De Staat aanvaardt geen aansprakelijkheid voor schade, van welke aard ook, die verband houdt met risico's verbonden aan het elektronisch verzenden van berichten.

This message may contain information that is not intended for you. If you are not the addressee or if this message was sent to you by mistake, you are requested to inform the sender and delete the message. The State accepts no liability for damage of any kind resulting from the risks inherent in the electronic transmission of messages.

Dit bericht kan informatie bevatten die niet voor u is bestemd. Indien u niet de geadresseerde bent of dit bericht abusievelijk aan u is gezonden, wordt u verzocht dat aan de afzender te melden en het bericht te verwijderen.

De Staat aanvaardt geen aansprakelijkheid voor schade, van welke aard ook, die verband houdt met risico's verbonden aan het elektronisch verzenden van berichten.

This message may contain information that is not intended for you. If you are not the addressee or if this message was sent to you by mistake, you are requested to inform the sender and delete the message.

The State accepts no liability for damage of any kind resulting from the risks inherent in the electronic transmission of messages.

Notitie Ecologische onderbouwing 50% emissiereductie in plaats van 26% in 10 jaar

10.2.e

1 Inleiding

Het kabinet gaat in haar beleidsvoornemen uit van een reductie in stikstofemissies van 26% in de komende 10 jaar (tot 2030), terwijl het Adviescollege eerder een reductie van 50% voor 2030 heeft geadviseerd. De voorliggende vraag is wat ecologisch gezien het verschil is tussen beide ambitieniveaus en hoe dit zich verhoudt tot de verplichtingen van Nederland, voortkomend uit de Habitatrichtlijn.

Op Nederland rust de Europeesrechtelijk plicht de Natura 2000 waarden in een goede staat van instandhouding te brengen en te houden (artikelen 6 lid 1 en lid 2 Hrl). Het tijdpad om dat doel te realiseren wordt ingeperkt door het verliesrisico van de beschermde Natura 2000 natuurwaarden als gevolg van te langzaam ingrijpen c.q. een te lang blijven voortduren van een overload aan stikstofdeposities. In het PAS-dossier ontbreekt een onderzoek naar de ecologisch noodzakelijke agenda van de depositiereductie, gegeven de omstandigheid dat veel natuurtypen reeds ernstig zijn aangetast door stikstofschaad. Ook als onderdeel van de in april 2020 door de minister bekend gemaakte Structurele Aanpak Stikstof ontbreekt een onderzoek naar de ecologisch noodzakelijke agenda. De door de minister genoemde emissiereductieambitie van 26% (landelijk-gemiddeld) mist een ecologische onderbouwing. Dit onderzoek moet een noodzakelijk fundament genoemd worden voor het te voeren stikstofbeleid.

Het Adviescollege heeft in haar advies de mate van depositiereductie gekoppeld aan het aandeel van het areaal van de Nederlandse Natura2000 gebieden (in hectares) wat op of onder de kritische depositiewaarde (KDW) uit zal komen (figuur pag. 21 'Niet alles kan overal'). In het voorstel van het Adviescollege zal dit ongeveer 74% zijn en het kabinet stuurt met haar voornemen aan op 50% van het oppervlak.

In deze tekst wordt een ecologische onderbouwing gegeven van de noodzaak voor een emissie-reductie van 50% in de komende 10 jaar. In het eerste deel van deze onderbouwing zal beargumenteerd worden dat deze 50% van het areaal tot 2030 ontoereikend zal zijn in relatie tot de instandhoudingsverplichtingen. In het tweede deel zal de samenhang tussen de stikstofemissie reductieambitie en de beperkingen van natuurherstelmaatregelen worden onderbouwd, omdat deze maatregelen het lagere ambitieniveau van het kabinet niet kunnen compenseren.

2. Onderbouwing van de importantie van het verschil in hectares Natura2000

Het effect van 25 en 50% emissiereductie op het areaal aan stikstofgevoelige Natura2000 gebieden

Als de andere EU-landen zich aan hun NEC-verplichting voor 2030 houden (wat geenszins zeker is) en Nederland de emissies gelijk houdt, komt 36% van de hectares Natura2000 onder de KDW te liggen (cijfers RIVM). Deze hectares liggen voor een klein gedeelte in regio's met een relatief lage stikstofdepositie (bijvoorbeeld de waddenduinen) en betreffen hiernaast vooral gebieden met hoge KDW's, zoals in de kleiregio's van Nederland (denk bijvoorbeeld aan de Biesbosch). Dat zijn niet de

stikstofgevoelige gebieden waar nu de grootste ecologische problematiek in relatie tot stikstofdepositie zich voordoet en waarvoor Nederland via de Habitatrichtlijn aan de lat staat om de problemen op te lossen. Anders gezegd: de stikstofdepositie in Nederland in 2030 is bij het halen van de NEC verplichting in het buitenland en zonder verdere emissiereductie in Nederland voor (100% - 36% =) 64% van de hectares Natura2000 een probleem, omdat het stikstofgevoelige natuurtypen betreft waar bij het uitblijven van scherper beleid de stikstofdepositie te hoog is om de natuurkwaliteit te waarborgen. Hierbij komt bovendien dat deze gebieden vaak al sterk zijn aangetast door de decennialange overschrijdingen van de stikstofdepositie.

Van deze 64% die onder druk staan door overmatige stikstofdepositie zal het aan de Tweede Kamer voorgelegde overheidsbeleid de komende 10 jaar voor 22% een oplossing bieden (het verschil tussen de beoogde 50% en de 36% die zonder aanvullend beleid gerealiseerd zal worden, gedeeld door de 64% waarvoor de problematiek speelt, dus $14/64 \times 100$). Als de overheid het eerdere advies van het Adviescollege zou volgen, zou dit volgens eenzelfde berekening ($(74-36)/64 \times 100$) uitkomen op 59% van het oppervlak dat onder druk staat. Dit is een groot verschil welke dan ook ecologische gevolgen zal hebben die direct verband houden met de instandhoudingsdoelen van habitattypen en soorten. Om van instandhouding van een habitatype te kunnen spreken, moeten habitattypen de kwaliteit hebben om de biodiversiteit te kunnen herbergen welke typerend is voor het betreffende habitatype.

Het beschermde areaal in relatie tot verplichtingen van de Habitatrichtlijn

Het Living Planet Report van het WWF-Nederland (2020; p. 77) vat samen hoe overmatige stikstof via allerlei oorzaak-effect cascades de overleving en voortplanting van soorten ondermijnt. De fundamentele processen die door stikstof worden verstoord en hersteld zouden moeten worden zijn: 1) ernstige bodemverzuring en aluminiumtoxiciteit, 2) nutriëntengebrek (door verzuring) en stagnerend eiwitmetabolisme in planten, en 3) de directe toxiciteit van ammoniak / ammonium. Het blijven voortbestaan van deze processen zorgt ervoor dat planten en dieren verdwijnen, maar tasten in de route hier naartoe ook in ernstige mate het welzijn van dieren aan, zoals de degeneratie van darmstelsels van vlinderrupsen en calciumgebrek bij vogels. Bovenstaande mechanismen werken in belangrijke mate accumulerend en herstel wordt alsmaar moeilijker naarmate de veel te hoge stikstofdepositie aanhoudt. Het is ontegenzeggelijk dat naast stikstof ook andere factoren, zoals de klimaatverandering of jacht, een rol kunnen spelen bij de achteruitgang van soorten, maar dit onderstreept juist het belang van een schone leefomgeving zonder overvloedige stikstofdepositie.

Als 22% van de stikstofgevoelige habitattypen extra worden beschermd tegen verdere aantasting als gevolg van de stikstofdepositie in een periode van 10 jaar, is dit dan voldoende om hiermee tegemoet te komen aan de verplichtingen van de Habitatrichtlijn? Het antwoord is nee. Als we bovengenoemde processen in 2030 op slechts 22% van het oppervlak tot stilstand weten te brengen door de depositie tot onder de KDW te verlagen, zal er nog altijd onomkeerbaar verlies optreden van Natura 2000-waarden in Nederland. Deze beperkte inspanning zal namelijk niet kunnen voorkomen dat op de resterende 78% van het stikstofoverbelaste areaal de effecten doorgaan: oude eikenbossen zullen verder afsterven (door verzuring en stikstofstapeling), de heischrale graslanden zullen door de verzuring mogelijk geheel verdwijnen (daar is nu nog maar een paar procent van over), de successie van stuifzanden zal te snel blijven verlopen door de vermestende werking van stikstofdepositie en de aantasting van veen- (vergrassing en verbossing als gevolg van stikstof) en heidegebieden (verzuring en vergrassing) op het grootste oppervlak van deze habitattypen zal blijven voortduren. Ook veel soorten waarvan de stikstofdepositie substantieel bijdraagt aan de teloorgang

zullen de komende 10 jaar vrijwel zeker achteruitgaan of mogelijk zelfs uitsterven. Voorbeelden hiervan zijn vlinders, zoals de grote parelmoervlinder (nog op 4 plekken aanwezig), het gentiaanblauwtje, de kleine heivlinder (nog op 1 plek aanwezig), de bruine eikenpage, de veenbesparelmoervlinder, het veenbesblauwtje en het veenhooibeestje en vogels zoals de zomertortel, het paapje, de tapuit en het korhoen (onderschreven door soort-deskundigen van de Vlinderstichting en SOVON). De vlinders hebben te lijden onder het gebrek aan verstuiwend zand, vergrassing, of een slechte voedselkwaliteit voor de rupsen, hetgeen omstandigheden zijn welke door de overmatige stikstofdepositie zijn ontstaan. Op vergelijkbare wijze hebben de genoemde vogelsoorten last van veranderingen in de vegetatiesamenstelling, vergrassing, het dichtgroeien van vegetaties en de afname van insectenaantallen (als voedsel) die eveneens mee samenhangen met stikstofdepositie.

Het is vaak heel moeilijk om soorten die eenmaal zijn uitgestorven weer terug te krijgen (denk aan de duinpieper, klapekster, korhoen en tapuit), dus het uitsterven zou voorkomen moeten worden; Nederland is bovendien via de habitatrichtlijn verplicht tot de instandhouding van soorten als het pimpernelblauwtje, korhoen, tapuit en paapje). Herstel van de milieukwaliteit is van doorslaggevend belang omdat populatieherstel en herintroductie alleen mogelijk zijn als de overleving en voortplanting van de dieren voldoende zijn gewaarborgd.

Hoe zeldzamer (nog min of meer intacte) habitattypen en soorten zijn, des te moeilijker is het om de instandhouding ervan te waarborgen met een beperkte inzet tot reductie van de stikstofdepositie. De door het kabinet voorgenomen 26% emissiereductie, en daarmee 22% extra oppervlak aan stikstofgevoelige habitattypen dat onder de KDW gebracht zal worden, is te gering om de om bovengenoemde habitattypen en soorten de komende 10 jaar in stand te kunnen houden. De dekkingsgraad voor bedreigde habitattypen en soorten is veel gunstiger als 60% van het oppervlak thans stikstof-overbelaste natuur onder de KDW gebracht wordt, wat het geval is bij 50% emissiereductie zoals het Adviescollege eerder heeft voorgesteld.

Een aantal stikstofgevoelige habitattypen betreft prioritaire habitattypen waarvoor –prioritair- instandhoudings- en uitbreidingsdoelstellingen gelden. Het gaat daarbij om de Grijze duinen en Duinheiden met een KDW van ca 10-15 kg stikstof, Heischrale graslanden met een KDW rond 10 kg stikstof en Actieve hoogvenen met een KDW die gemiddeld zelfs iets onder de 10 kg stikstof zit. Zeker voor de heischrale graslanden en actieve hoogvenen kan geen invulling gegeven worden aan de prioritaire verplichtingen als de stikstofdepositie voor deze habitattypen niet op korte termijn onder de KDW wordt gebracht, omdat onder andere de stikstofovermaat de voedselkwaliteit van planten voor karakteristieke insectensoorten aantast. Het op afzienbare tijd uitsterven van soorten is direct gekoppeld aan de achteruitgang (of zelfs volledig verdwijnen) van de kwaliteit van deze habitattypen. Het ambitieniveau voor de instandhouding van prioritaire habitattypen moet fors zijn. Naast bovengenoemde prioritaire habitattypen is er nog een reeks habitattypen welke zeer stikstofgevoelig zijn (o.a. een aantal heide- en boshabitattypen). Deze habitattypen verkeren in het algemeen in een gedegenereerde staat, waarbij het functioneren van het ecosysteem ernstig door stikstofdepositie gehinderd wordt.

Behalve het geringe extra areaal wat bij 26% emissiereductie wordt beschermd speelt ook mee dat de schadelijke effecten nog enige tijd doorlopen en ook het herstel tijd nodig heeft. Met dit ecologisch verlies van natuurwaarden moet rekening worden gehouden in relatie tot de juridische gevolgen daarvan voor de vergunbaarheid van stikstofemissies. De politiek-maatschappelijke behoefte aan rechtszekerheid over vergunningbesluitvorming is zeer groot. Zicht op een juridisch en ecologisch solide aanpak van de stikstofproblematiek is daarom noodzakelijk. De

maatschappelijke behoefte aan rechtszekerheid rond de vergunningbesluitvorming laten geen voortzetting toe van het onomkeerbaar verloren gaan van Natura 2000-waarden.

Een belangrijk bijkomend probleem is dat voor populaties van soorten die nu op uitsterven staan de Natura2000 gebieden de enige refugia zijn, terwijl een deel van de soorten vroeger ook voorkwamen in het agrarisch gebied (en voorbeelden hiervan zijn nog altijd te vinden in het buitenland). Het agrarisch gebied in Nederland voldoet in het algemeen niet eens aan een basiskwaliteit om de algemene Nederlandse soorten algemeen te houden. De enige optie die we nu hebben om de soorten die op uitsterven staan te beschermen is dus door in te zetten op een goede kwaliteit van onze Natura2000 gebieden.

3. Onderbouwing van de beperkingen van de inzetbaarheid van natuurherstelmaatregelen

Natuurherstelmaatregelen zijn heel belangrijk om op den duur te kunnen voldoen aan de Habitatrichtlijn, maar kunnen niet gezien worden als vervanging van de noodzaak om de stikstofdepositie onder de KDW te brengen. Op Nederland rust de Europeesrechtelijk plicht de Natura 2000 waarden in een goede staat van instandhouding te brengen en te houden. Natuurherstelmaatregelen kunnen enkel worden ingezet ter overbrugging van de periode dat de KDW wordt overschreden of om schade die ontstaan is door het decennia overschrijden van de KDW te herstellen.

De vraag is dus of er herstelmaatregelen voorhanden zijn die bij een te hoge stikstofdepositie de negatieve effecten in hun totaliteit kunnen verhelpen of dat er toch nog negatieve effecten overblijven die niet met maatregelen tenietgedaan kunnen worden. Tegelijkertijd mogen de maatregelen zelf geen schade toebrengen aan het betreffende habitat. Deze combinatie van eisen maakt het voor de meeste habitattypen vrijwel onmogelijk om herstelmaatregelen te treffen die de effecten van stikstof integraal tenietdoen, waarbij vooral de droge habitattypen van de zandgronden problematisch zijn (heidevelden, heischrale graslanden, zandverstuivingen, bossen). De beperkingen van herstelmaatregelen zullen hieronder aan de hand van enkele ecologische processen en voorbeelden van habitattypen worden geïllustreerd.

- Noodzaak schone lucht

De directe toxiciteit van ammoniak en ammonium op bijvoorbeeld baardmosvegetaties kan alleen tenietgedaan worden door brongerichte maatregelen in de veehouderij, omdat baardmossen alleen groeien bij voldoende schone lucht. Baardmossen zijn belangrijk in ecosystemen omdat ze schuilplaatsen bieden aan overwinterende insecten, die door mezen (o.a. de zwarte mees, die in Nederland op de Rode Lijst staat) toch nog tussen het korstmos gevonden worden. Het herstel van deze vegetaties vergt in de eerste plaats het terugdringen van de stikstofdepositie. In het buitenland zijn voorbeelden te vinden waar extensieve veehouderij en baardmossen goed samengaan.

- Eiwitassimilatie

In veel natuurlijke systemen wordt de plantengroei beperkt door de hoeveelheid aanwezig stikstof (vaak in combinatie met fosfor). Dat is nu niet meer het geval: stikstof is er in overvloed en de plantengroei wordt dan beperkt door fosfor en/of andere nutriënten. Zolang deze situatie bestaat, zal de eiwitassimilatie van stikstof in planten niet goed verlopen, waardoor veel soorten insecten zich niet of minder goed op de planten kunnen ontwikkelen. Als we de limitatie van andere stoffen opheffen door deze toe te voegen, wordt stikstof weliswaar weer limiterend, maar is het habitat

inmiddels sterk eutroof geworden. Hiermee zijn de oligo- en mesotrofe habitattypen dus niet geholpen; juist deze habitattypen zijn vaak het meest gevoelig voor stikstofdepositie. De oplossing ligt dus in de eerste plaats in het substantieel terugdringen van de stikstofdepositie.

- Toxische effecten

Als we met bufferende stoffen de effecten van verzuring bestrijden kan toxisch aluminium hierdoor neerslaan (waardoor het niet meer schadelijk is voor de planten), omdat door die maatregelen de bodem minder zuur wordt. Tegelijkertijd verloopt hierdoor de mineralisatie van organisch materiaal echter sneller. Alle voedingsstoffen die zijn opgeslagen in de strooisel laag komen dan versneld vrij en geven ongewenste verzuuring van de vegetatie. Daardoor is de bodem slechts onvolledig hersteld en is er nog geen sprake van een hersteld habitatype, met de biodiversiteit die erbij hoort. Hierom wordt er in deze oplossingsrichting nu nog veel onderzoek gedaan naar het gebruik van langzaam werkende bufferstoffen zoals schelpengruis en steenmeel, hoewel deze maatregel soms al grootschalig wordt toegepast. Bij al deze maatregelen waarbij basische nutriënten (met name calcium, magnesium en kalium) worden aangevoerd, om de bodemverzuring tegen te gaan, wordt echter de vermestende werking van stikstof niet opgeheven.

- Plaggen

Het is heel moeilijk om in droge habitattypen stikstof uit het gebied te verwijderen zonder extra schade te veroorzaken, zeker bij aanblijvende verhoogde stikstofdepositie. Het plaggen van droge heide en bossen heeft grote nadelige effecten voor de plantengroei en ook voor de kwaliteit van de planten als voedsel voor herbivoren. Proeven met herbivore insecten hebben sterk verhoogde sterfte laten zien of verminderde reproductie.

- Mineralisatie en nitrificatie

De ecologisch minst schadelijke optie voor terrestrische natuur om van de stikstof af te komen is het langzaam stimuleren van de mineralisatie en nitrificatie en het uitspoelen van nitraat naar het grondwater. Dit zal interfereren met de kwaliteit van oppervlaktewater, zoals beken die ontspringen uit oppervlakkig grondwater. Nitrificatie leidt echter ook weer tot verzuring omdat het nitraat als een katalysator zal werken op de uitspoeling van basische kationen (het is negatief geladen en zal positief geladen ionen meenemen tijdens het uitspoelen). Omdat het verwijderen van stikstof uit droge habitattypen problematisch is, is het van groot belang om de excessieve depositie ervan zo snel mogelijk een halt toe te roepen.

4 Conclusie

De politiek-maatschappelijke behoefte aan rechtszekerheid over vergunningbesluitvorming is zeer groot. Deze rechtszekerheid kan alleen geboden worden als Nederland voldoet aan de Europese regelgeving. Dit betekent dat er in het beleid een concreet zicht geboden moet worden op een goede staat van instandhouding van de Nederlandse natuur. De overmaat aan stikstof op de stikstofgevoelige natuur is zodanig dat die staat van instandhouding niet gegarandeerd kan worden en er juist, mogelijk onomkeerbare ecologische verliezen zullen optreden. Dat verlies kan in veel gevallen niet worden opgevangen door alleen natuurherstelmaatregelen. Deze combinatie van factoren (, de zeer zorgelijke staat van de natuur, de verwachting dat achteruitgang doorgaat en de beperkingen van natuurherstelmaatregelen) vragen om een stringente aanpak van het stikstofprobleem. Indien niet wordt ingezet op een emissiereductie van 50% in 10 jaar (het advies van het Adviescollege Remkes) maar op 26%, dan worden grotere risico's genomen met zowel het

behoud en herstel van de natuurkwaliteit en populaties van soorten in Nederland alsook de vergunbaarheid van stikstofdeposities. Het advies biedt een valide waarborg dat projecten met stikstofemissie vergunbaar blijven in een omstandigheid dat hogere depositiewaarden optreden dan ecologisch wenselijk is.

Van: 10.2.e
Aan: 10.2.e
Cc: 10.2.e
Onderwerp: RE: notitie onderbouwing 50% reductie ipv 26% i.r.t. Langetermijnverkenning Stikstofproblematiek
Datum: maandag 9 november 2020 17:56:08

Beste 10.2.e

Dank voor het doorsturen van de notitie. Wij gaan uit van de informatie die van jou en de TEO afkomstig is. En wij gaan inderdaad uit van de situatie die nodig is voor de kwetsbare habitats, en dan rolt daar ook iets uit over generieke reductie, en inderdaad niet andersom! De andere benaderingen zijn veel te generiek en te modelmatig.

Overigens apart dat er nog met leden van de Cie Remkes gesproken wordt; die zijn toch klaar? Woensdag spreken we met 10.2.e; daarbij zal ik wel noemen dat we info via de TEO gaan gebruiken.

Ik zie uit naar de bespreking op de 17^e november.

Hgr.,
 10.2.e

Van: 10.2.e @minInv.nl>
Verzonden: maandag 9 november 2020 12:20
Aan: 10.2.e @rijksoverheid.nl'
 10.2.e @rijksoverheid.nl>
CC: Stikstof LNV <Stikstof@minInv.nl>
Onderwerp: notitie onderbouwing 50% reductie ipv 26% i.r.t. Langetermijnverkenning Stikstofproblematiek

Beste 10.2.e, we ontvingen deze notitie van 10.2.e. Morgen wordt er over gesproken met leden van de Cie-Remkes.
 De notitie is niet overtuigend en fietst door het zorgvuldige proces van de TEO heen (er is ook geen contact over geweest).

11.1
 de discussie over landelijke percentages is eigenlijk de verkeerde discussie. Omdat het - aanvullend op een generiek 'vangnetdoel' van de wet in de vorm van een percentage reductie - belangrijk is om *prioriteit* te geven aan het *wegwerken van de categorie 'ernstige overschrijding'* (in relatie tot de werkzaamheid van herstelmaatregelen). Waar de kwaal het ergst is én er het minste zicht is op een werkzaam medicijn, moet het snelst de *oorzaak* van de kwaal worden weggenomen. Zo doen we dat in de gezondheidszorg ook, dus dat kan iedereen begrijpen.
 Als je dát doet (en dat is ook de lijn van jouw project), rolt daar uiteindelijk - via allerlei aannames - óók een landelijke reductie uit. Maar die landelijke reductie moet je vervolgens niet weer als *uitgangspunt* nemen! Dát is de verkeerde discussie. Het gaat immers om wat er in de gebieden wordt bereikt! Dát is waar de HR over gaat. Vergelijk het met corona: ziekenhuizen leger maken is belangrijker dan de besmettingsgraad naar beneden krijgen. Beiden zijn uiteraard relevant, maar het laatste is slechts een middel en het eerste is het doel. Oftewel: *doel* (geen verslechtering, op termijn halen van gunstige SvI) en *middel* (landelijk percentage N-reductie) niet verwisselen. Alsof het middel altijd zal leiden tot het doel en je je dus helemaal kunt richten op het middel - was dat maar waar... 11.1

Groeten,

10.2.e

Dit bericht kan informatie bevatten die niet voor u is bestemd. Indien u niet de geadresseerde bent of dit bericht abusievelijk aan u is gezonden, wordt u verzocht dat aan de afzender te melden en het bericht te verwijderen.

De Staat aanvaardt geen aansprakelijkheid voor schade, van welke aard

ook, die verband houdt met risico's verbonden aan het elektronisch verzenden van berichten.

This message may contain information that is not intended for you. If you are not the addressee or if this message was sent to you by mistake, you are requested to inform the sender and delete the message.

The State accepts no liability for damage of any kind resulting from the risks inherent in the electronic transmission of messages.

Van: 10.2.e
Aan: 10.2.e; 10.2.e
Cc: 10.2.e
Onderwerp: RE: kort overleg
Datum: dinsdag 10 november 2020 11:03:53

1400 kan

Van: 10.2.e @duo.nl>

Verzonden: dinsdag 10 november 2020 11:02

Aan: 10.2.e @minlnv.nl>; 10.2.e <10.2.e @rijksoverheid.nl>

Onderwerp: FW: kort overleg

Ik kan ook rond die tijd

Van: 10.2.e @minbzk.nl>

Datum: 10 november 2020 om 10:27:11 CET

Aan: 10.2.e @duo.nl>

Onderwerp: FW: kort overleg

Van: 10.2.e

Verzonden: dinsdag 10 november 2020 10:27:09 (UTC+01:00) Amsterdam, Berlijn, Bern, Rome, Stockholm, Wenen

Aan: 10.2.e

CC: 10.2.e

Onderwerp: RE: kort overleg

Ha 10.2.e, mag het later? Voorkeur 14 uur; kan evt iets eerder.

Hgr.

10.2.e

Verzonden met BlackBerry Work

(www.blackberry.com)

Van: 10.2.e @minlnv.nl>

Datum: dinsdag 10 nov. 2020 9:57 AM

Aan: 10.2.e @rijksoverheid.nl>, 10.2.e @minbzk.nl>

Kopie: 10.2.e @minlnv.nl>, 10.2.e @minlnv.nl>

Onderwerp: kort overleg

Hoi 10.2.e en 10.2.e,

Hebben jullie om 1300 tijd om even te bellen over de redeneerlijn?

Groet,

10.2.e

Dit bericht kan informatie bevatten die niet voor u is bestemd. Indien u niet de geadresseerde bent of dit bericht abusievelijk aan u is gezonden, wordt u verzocht dat aan de afzender te melden en het bericht te verwijderen.

De Staat aanvaardt geen aansprakelijkheid voor schade, van welke aard ook, die verband houdt met risico's verbonden aan het elektronisch verzenden van berichten.

This message may contain information that is not intended for you. If you are not the addressee or if this message was sent to you by mistake, you

are requested to inform the sender and delete the message.
The State accepts no liability for damage of any kind resulting from the risks inherent in the electronic transmission of messages.

Dit bericht kan informatie bevatten die niet voor u is bestemd. Indien u niet de geadresseerde bent of dit bericht abusievelijk aan u is toegezonden, wordt u verzocht dat aan de afzender te melden en het bericht te verwijderen. De Staat aanvaardt geen aansprakelijkheid voor schade, van welke aard ook, die verband houdt met risico's verbonden aan het elektronisch verzenden van berichten.

This message may contain information that is not intended for you. If you are not the addressee or if this message was sent to you by mistake, you are requested to inform the sender and delete the message. The State accepts no liability for damage of any kind resulting from the risks inherent in the electronic transmission of messages.

10.2.e

Van: 10.2.e@rijksoverheid.nl
Verzonden: dinsdag 10 november 2020 14:32
Aan: 10.2.e
Onderwerp: aangepaste redeneerlijn
Bijlagen: Redeneerlijn LTVS versie 10nov2020.docx; Concept Inhoudsopgave dd 6nov2020a.docx

11.11.20: Stukken staan in I-babs.

Ha 10.2.e

Ik heb enkele zinnen toegevoegd aan de redeneerlijn over de verantwoordelijkheden die bij maatregelen horen en over transities.

Graag bespreek ik met 10.2.e de hoofdinsteek van het rapport (schets invalshoeken, dilemma's en transitiepaden) en het gewenste abstractieniveau.

Tot morgen!

Met vriendelijke groet,

10.2.e

.....
ABD TOPConsult
Ministerie van Binnenlandse Zaken en Koninkrijksrelaties
 Muzenstraat 97 (Zürichtoren) | 2511 WB | Den Haag | 10.2.e
 Postbus 20011 | 2500 EA | Den Haag
 Email: 10.2.e@rijksoverheid.nl
 M: 10.2.e
 Secretariaat: 070 – 10.2.e
<https://www.algemenebestuursdienst.nl/organisatie/abdttopconsult>

Dit bericht kan informatie bevatten die niet voor u is bestemd. Indien u niet de geadresseerde bent of dit bericht abusievelijk aan u is toegezonden, wordt u verzocht dat aan de afzender te melden en het bericht te verwijderen. De Staat aanvaardt geen aansprakelijkheid voor schade, van welke aard ook, die verband houdt met risico's verbonden aan het elektronisch verzenden van berichten.

This message may contain information that is not intended for you. If you are not the addressee or if this message was sent to you by mistake, you are requested to inform the sender and delete the message. The State accepts no liability for damage of any kind resulting from the risks inherent in the electronic transmission of messages.

Concept Inhoudsopgave (werktitels)

Voorwoord
Samenvatting

DEEL I CONTEXT

H1 Inleiding

- Aanleiding en inzet uit de redeneerlijn
- Opdracht
- Andere verkenningen en programma's
- Aanpak en uitvoering verkenning
- Opbouw rapport

H2 Ecologische en maatschappelijke context

- Duiding van de ecologische context, inclusief de Vogel- en Habitatrichtlijn; Natura 2000; beschermingsregime en staat van instandhouding; stikstof en kritische depositie waarden
- Duiding van de maatschappelijke context, inclusief de rol en betekenis van publieke waarden; mogelijke sociaal-culturele maatschappelijke ontwikkelingen richting 2050; link met SDG's

DEEL II ANALYSE

H3 Samenhang beleid en stikstofaanpak

- Wat doen we nu? Bronmaatregelen, structurele aanpak, Remkes, verwachte effecten; koppelen van stikstofmaatregelen aan andere opgaven; buitenland
- Wat willen we bereiken? Deel 1 van de redeneerlijn; ontwikkelen sectoren, verwachte ecologische inzichten; kritisch tijdpad (hypothese 2x KDW)
- Wat is er nodig (om het target daadwerkelijk / gegarandeerd te realiseren / bereiken)? Conclusie van de analyse; huidige inzet; invloeden op tussendoel: klimaatbeleid en hypothese; onderdelen 2 en 3 uit de redeneerlijn.

H4 Richtingen om 'distance to target' te dichten

- Inleiding: op weg naar 2050 (toegevoegde waarde van mogelijke maatregelen, meeliften met klimaat en relatie tot publieke waarden)
- Handelingsperspectief vanuit verschillende invalshoeken
 - Duiding van technische maatregelen (o.a. mestbeleid, volumemaatregelen)
 - Duiding van ruimtelijke maatregelen (buffers, habitats centraal; resultaten simulatie RIVM)
 - Duiding van verdienmodellen (deel BBP; maatschappelijke kosten)
 - Interactie tussen bovenstaande oplossingsrichtingen.
 - Flankerende sociaal-culturele en maatschappelijke ontwikkelingen richting 2050
- Bevindingen: wat moet er zeker / tenminste / in elk geval - op de langere termijn (2050) bereikt zijn? (inclusief erkenning mogelijke belemmeringen en dilemma's; invullingen begrippen gebiedsgericht/generiek, doel- en middelvoorschriften; koppelen met publieke waarden, belemmeringen, weg vooruit; bespreken van de randvoorwaarden)

DEEL III CONCLUSIES EN AANBEVELINGEN

H5 Conclusies

H6 Aanbevelingen

Redeneerlijn LTVS – versie 6 nov 2020
(Zie verder ook concept inhoudsopgave)

Aanleiding van dit rapport: waarom deze verkenning?

- Ecologische stand van zaken: De Vogel- en Habitatrichtlijnen (VHR) hebben als doel de biodiversiteit op Europees niveau te beschermen en zijn geïntegreerd in Nederlandse wetgeving met betrekking tot natuurbescherming. Een goede biodiversiteit en de ecosysteemdiensten die daarmee samenhangen zijn essentieel voor een gezonde en toekomstbestendige maatschappij en economie. De natuur in Nederland verkeert momenteel in slechte staat. Het stikstofoverschot is daar een van de belangrijkste factoren in. Het teveel aan stikstofuitstoot moet verminderd worden om de stikstofgevoelige natuur in Nederland niet voorgoed te verliezen.
- Stikstof is een maatschappelijk vraagstuk, dat samenhangt met een veelheid aan publieke waarden zoals gezonde leefomgeving, dierenwelzijn, landschapskwaliteit, tegengaan klimaatverandering en verdienvermogen.
- Voor het behoud en herstel van de natuur moeten ook na 2030 stappen worden gezet. De tot nu toe voorgestelde doelen en maatregelen (Kabinet, Adviescollege stikstofproblematiek) bieden inzicht in de doelen op korte tot middellange termijn, er is echter nog weinig inzicht hoe de doelen richting 2050 gehaald kunnen worden. Verbinding met andere opgaven, zoals de klimaatopgave, is hierbij van belang.

Inzet van dit rapport: wat is de insteek en wat is de afbakening?

- *Overall* moet een nieuwe balans gevonden worden tussen het belang van natuurbehoud en het belang van activiteiten die stikstofuitstoot veroorzaken, zoals de veehouderij, mobiliteit en de industrie. Deze soms tegenstelde belangen maken dit een persistente vraagstuk.
- Dit rapport biedt een integrale benadering, gebaseerd op oog voor een breed scala aan relevante publieke waarden en maatschappelijke opgaven en biedt meerdere perspectieven op een aanpak, gericht op de lange termijn (2050). Het rapport koppelt – waar dat kan – de stikstofopgave en de klimaatopgave omdat beide grotendeels dezelfde sectoren en emissiebronnen betreffen.
- Dit rapport begint met de opgave vanuit het ecologisch perspectief nodig is. Dit rapport richt zich daarbij primair op reductie van depositie van stikstof, als belangrijke factor in de verbetering van de natuurkwaliteit, zonder daarbij uit het oog te verliezen dat aanvullende maatregelen, zoals het verbeteren van de hydrologische kwaliteit en het tegengaan van versnippering, essentieel kunnen zijn.
- Het formuleert daarbij een wenkend perspectief, door toekomstbestendigheid van de kwetsbare natuur in Nederland voorop te zetten en economische en ecologische waarden en omgevingskwaliteit te verbinden.
- Naast generieke oplossingen zal daarbij de gebiedsgerichte benadering een belangrijke plek krijgen, om zowel de lokale habitat als de gewenste ontwikkeling van de omgeving geïntegreerd te benaderen.
- Dit rapport vergelijkt de huidige structurele aanpak, de voorstellen vanuit de Commissie Remkes en de maatregelen die volgens de ecologische onderbouwing nodig zijn; daarbij wordt

zo kwantitatief mogelijk gewerkt; voor de periode tot 2050 gaat het rapport uit van een meer kwalitatieve redenering.

Bevindingen: tot welke conclusies en perspectieven komen we in dit rapport?

1. De ecologische problematiek en de belangrijke rol die stikstof daarin speelt leidt tot de (onvermijdelijke) conclusie dat er een vergaande reductie nodig is van de stikstofdepositie in natuurgebieden, om te voorkomen dat belangrijke natuurwaarden blijvend en onherstelbaar schade oplopen. Dat betekent:
 - a. Dat we op de langere termijn (uiterlijk in 2050 of eerder indien de noodzaak hiertoe blijkt uit ecologisch onderzoek en monitoring) streven naar nul overschrijding van de kritische depositiewaarden (KDW's), om daarmee de risico's te vermijden, dat voor de kwetsbare natuurgebieden een goede staat van instandhouding in gevaar komt.
 - b. Kritisch tijdpad: om onomkeerbare schade aan de stikstofgevoelige natuur te voorkomen en op lange termijn de nul overschrijding van de KDW's te kunnen halen lijkt op middellange termijn (2030) een reductie van depositie nodig tot max. 2x KDW (wat neer komt op een vermindering van gemiddeld 1650 mol N/ha/jaar naar maximaal 800-1000 mol N/ha/jaar voor de meest gevoelige gebieden). Dit kritische tijdpad wordt gebaseerd op een ecologische onderbouwing (recent en nieuw onderzoek); de consequenties voor de middellange en lange termijn worden beschreven en gelegd naast de huidige structurele aanpak en de voorstellen uit de Commissie Remkes.
 - c. Voor zowel het doel voor 2030 en 2050 is een sterke inzet op nationale stikstofreductie nodig. Inzet op stikstofreductie in de nabijheid van Natura 2000-gebieden zal helpen om snel slagen te kunnen maken mits die reductie in deze gebieden niet leidt tot verplaatsing van het stikstofprobleem. Uiteindelijk is ook inzet op grensoverschrijdende stikstofreductie nodig en wenselijk om de natuurdoelen te kunnen behalen;
 - d. Nadere ecologische onderbouwing van het kritisch tijdpad na 2030, naar het doel van nul overschrijding van de KDW's, uiterlijk in 2050, om zo ook de synergie met het klimaatbeleid te benutten.
2. Het stikstofvraagstuk is in de afgelopen decennia gekenmerkt door een technocratische beleidsbenadering ('beleid in de onderhoudssfeer') en lastige politieke compromissen gekenmerkt door stroperigheid, belangenconflicten, gebrek aan daadkracht en visie en ad-hoc besluitvorming, met als gevolg een steeds grotere beleidscomplexiteit. Voor de lange termijn is een structurele en integrale benadering nodig. Dat betekent:
 - a. Een *transitiegerichte* benadering, gericht op de noodzakelijke systeemverandering en niet (alleen) op inpasbaarheid in de gangbare bedrijfsvoering en huidige maatschappelijke praktijk, of in vigerend beleid;
 - b. Een *integrale* benadering van het vraagstuk, niet sec gericht op economische en ecologische doelen en emissiereductie, maar ook op borging van bredere publieke waarden zoals een gezonde leefomgeving, dierenwelzijn, landschapskwaliteit, verdienvermogen en het tegengaan van klimaatverandering; daarbij is zowel aandacht nodig voor generieke oplossingen als voor gebiedsgericht maatwerk;

- c. Gegarandeerde *borging* van de doelstellingen voor de lange termijn en van de voortgang in het behalen ervan. Daarbij is ook aandacht voor doelvoorschriften om ruimte te geven voor eigen ondernemerschap (i.e., prescriptief in het 'wat', maar niet in het 'hoe') en zicht op belemmerende factoren die de transitie in de weg staan.
 - d. Aandacht in het politieke debat voor de integrale afweging van (met name) conflicterende *publieke waarden* en belangen en perspectieven op hoe de gewenste situatie in 2050 het beste bereikt kan worden.
 - e. *Handelingsperspectief* bieden voor de opeenvolgende kabinetten om tot het doel te komen, door vertaling in concrete maatregelen en instrumenten vanuit drie verschillende perspectieven: technisch, ruimtelijk en verdienvermogen. Dat vergt ook een heldere visie op governance en toedeling van verantwoordelijkheden, met nadruk op: kaderstellen, handhaving, ondersteuning en verbinding. Dit betekent, dat in het rapport weergegeven zal worden langs welke routes de gestelde opgaven bereikt kunnen worden en welke keuzes dit vraagt. Daarbij zal ook de samenhang en interactie van maatregelen worden beschreven. Zo heeft een sterke focus op technische oplossingen aan de bron gevolgen voor de eventuele resterende opgave die via ruimtelijk beleid moet worden bereikt. Door de afweging tussen de maatschappelijke kosten en baten te koppelen aan verdienvermogen kan inzichtelijk worden gemaakt waar de kosten en baten van maatregelen neerslaan. Door naast stikstof ook de klimaatopgave bij de beschouwingen te betrekken kan ook worden aangegeven wat dit betekent voor de verschillende transitiepaden en de bijbehorende dilemma's in de keuzes die gemaakt moeten worden.
 - f. Gekeken zal worden naar eerdere ervaringen met transitiepaden die mogelijk als voorbeeld kunnen dienen, bijvoorbeeld de uitfasering van het gebruik van zwavelverbindingen en lood in brandstoffen, het tijdelijk verbod op de haringvangst etc.
3. Het stikstofvraagstuk vraagt nog enkele decennia maatschappelijke inspanningen. Dat betekent dat er een wenkend perspectief nodig is, voor zowel de lange termijn als voor de middellange termijn. Een wenkend perspectief betekent dat de transitieopgave niet voortdurend bevochten wordt, maar voor lange tijd helderheid biedt. Voor de uitwerking van een wenkend perspectief moet een aantal randvoorwaarden worden vervuld:
- a. Een verbinding tussen economische en ecologische waarden en omgevingskwaliteit, gericht op een *brede maatschappelijke welvaart* voor de lange termijn;
 - b. *Waardering* voor maatschappelijke stakeholders die bijdragen aan de opgave;
 - c. *Duurzame ondersteuning voor stakeholders* die werken aan de transitieopgave, maar ook duidelijkheid over activiteiten/ maatschappelijke praktijken die niet in het toekomstperspectief passen en over de wijze waarop 'verliezers' worden begeleid;
 - d. *Rekenschap van de internationale dimensie* aan dit dossier, omdat dit de Nederlandse aanpak doeltreffender en doelmatiger maakt.
 - e. Gedegen *informatievoorziening* is van belang voor een opgavegerichte monitoring, zodat er zicht blijft op de beleidskoers en er kan worden bijgestuurd wanneer dat nodig is. Bovendien geeft het houvast voor vergunningverlening in concrete projecten.

Doel van de studie

De kritische depositiewaarde (KDW) is slechts één enkele puntwaarde (per type) en alleen geschikt voor het beantwoorden van de vraag of er een risico is op verslechtering van natuurkwaliteit als gevolg van stikstofdepositie.

De KDW geeft geen duidelijk over wat er gebeurt met de vegetatie en de plantensoorten voorbij die KDW. Neemt de diversiteit snel af of is het een langzaam dalende lijn?

Helaas is het onderzoek tot nu toe vooral gericht op het vaststellen van de KDW, niet op de dosis-effectrelatie boven de KDW.

Doel van het project DOREN (DOsis-effectRELaties N) is het schatten van dosis-effectrelaties voor stikstofdepositie bij *alle* stikstofgevoelige habitattypen. Dat is nog nergens in de wereld gedaan.

Het project bestaat uit twee onderdelen:

- Bobbink: bijeenbrengen van de empirische studies in Europa (mits vergelijkbare typen natuur)
- Wamelink: modelberekeningen voor alle Nederlandse habitattypen

Vervolgens worden de resultaten geïntegreerd.

Voorlopige resultaten

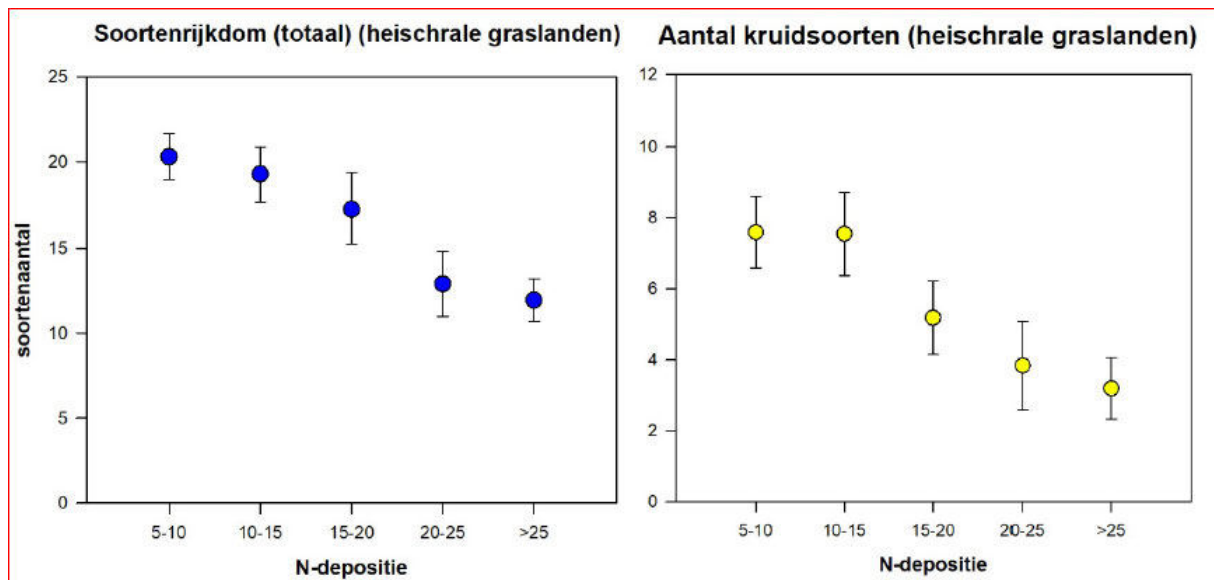
Empirische studies

Het aantal beschikbare studies is beperkt. Maar het belang voor de onderbouwing van de modelstudie is natuurlijk groot.

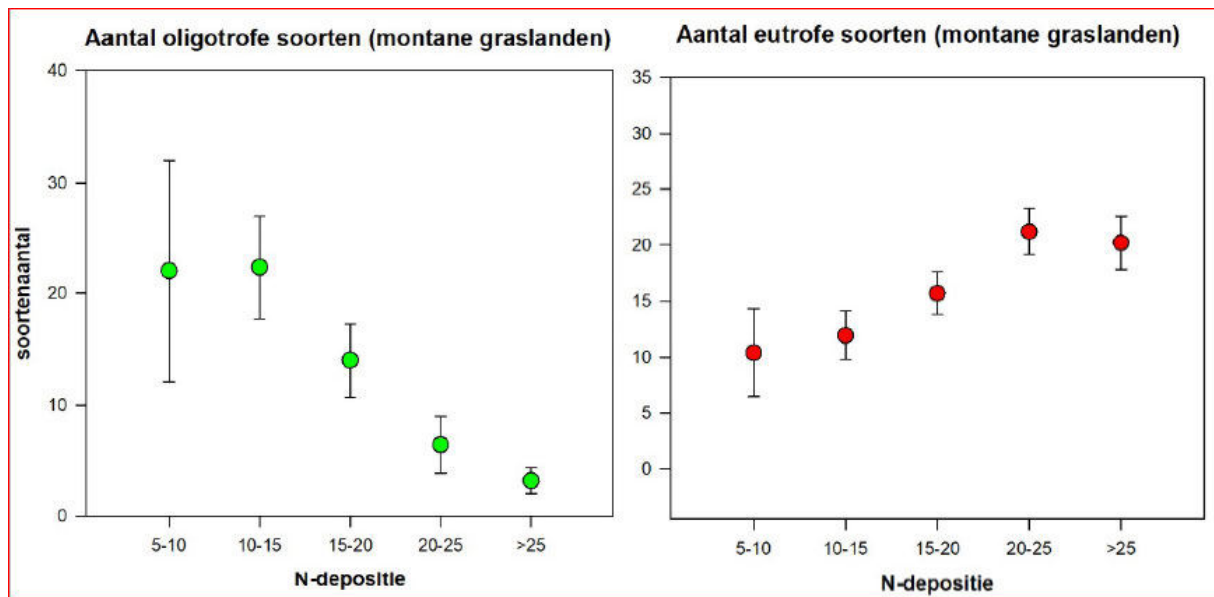
De al bekende grafiek is die van heischrale graslanden.

Nadeel van de data is dat vaak alleen naar het *totale aantal* soorten wordt gekeken. Maar de *soortensamenstelling* is natuurlijk evenzeer relevant.

Dat is al te zien als wordt ingezoomd op kruidachtige planten (met weglating van grassen, inclusief 'vergrassers'): deze zijn bepalender voor de vegetatiekwaliteit én relevant voor typische insectensoorten.



Het effect van stikstof is nog duidelijker in een studie waarin onderscheid is gemaakt tussen soorten die zijn aangepast aan voedselarmoede (kenmerkend voor in dit geval montane graslanden) en soorten die juist profiteren van voedselrijkdom (en niet kenmerkend zijn voor dit habitat). De 'oligotrofe soorten' nemen sterk af met toenemende KDW-overschrijding, de 'eutrofe soorten' nemen juist toe. Samen genomen maskeren ze het effect: de totale soortenrijkdom neemt slechts af van 32 naar 23 (i.p.v. de 3 'echte kwaliteitssoorten').

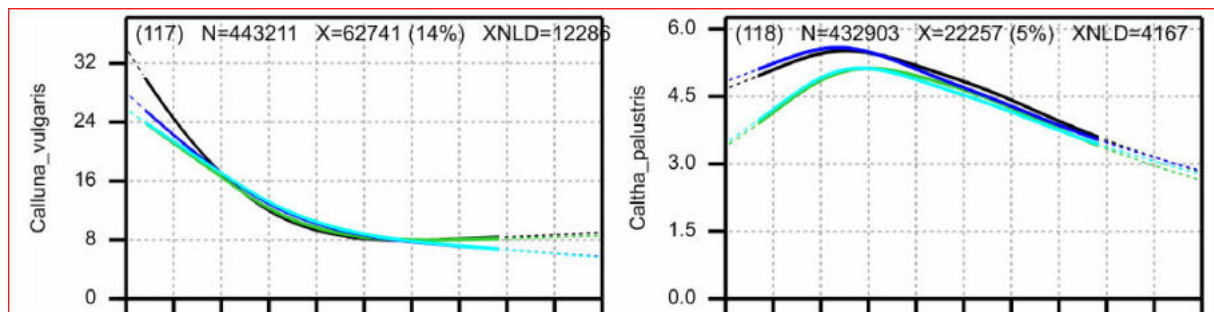


Modelberekeningen

De berekeningen worden opgebouwd uit een zeer grote database met vegetatiegegevens uit alle landen uit de Atlantische regio. De aan- of afwezigheid in de opnamen wordt vergeleken met de berekende depositie.

Hierbij is al rekening gehouden met het probleem van de empirische studies: niet het totaal aantal soorten wordt weergegeven, maar enerzijds het aantal 'kwaliteitssoorten' en anderzijds de bedekking van 'verdringingssoorten'.

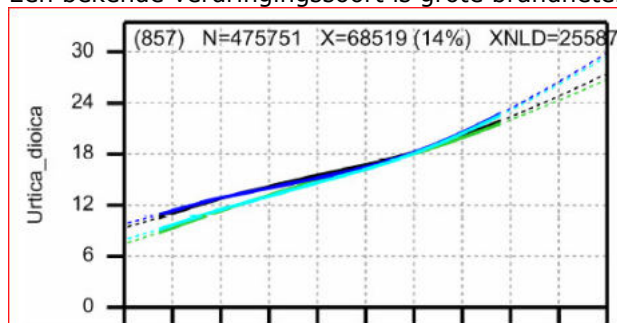
Kwaliteitssoorten zijn bijvoorbeeld struikhei en dotterbloem:



Struikhei reageert alleen negatief op stikstof, dotterbloem aanvankelijk positief en pas bij hogere depositie negatief (het is dan ook een soort van matig voedselrijke situaties).

De verschillend gekleurde lijnen geven verschillende manieren van corrigeren van de data weer. Er zit namelijk een vertekening in de resultaten. Corrigeren voor klimaat en bodem (lichtblauw) is waarschijnlijk de beste vorm van correctie.

Een bekende verdringingssoort is grote brandnetel:



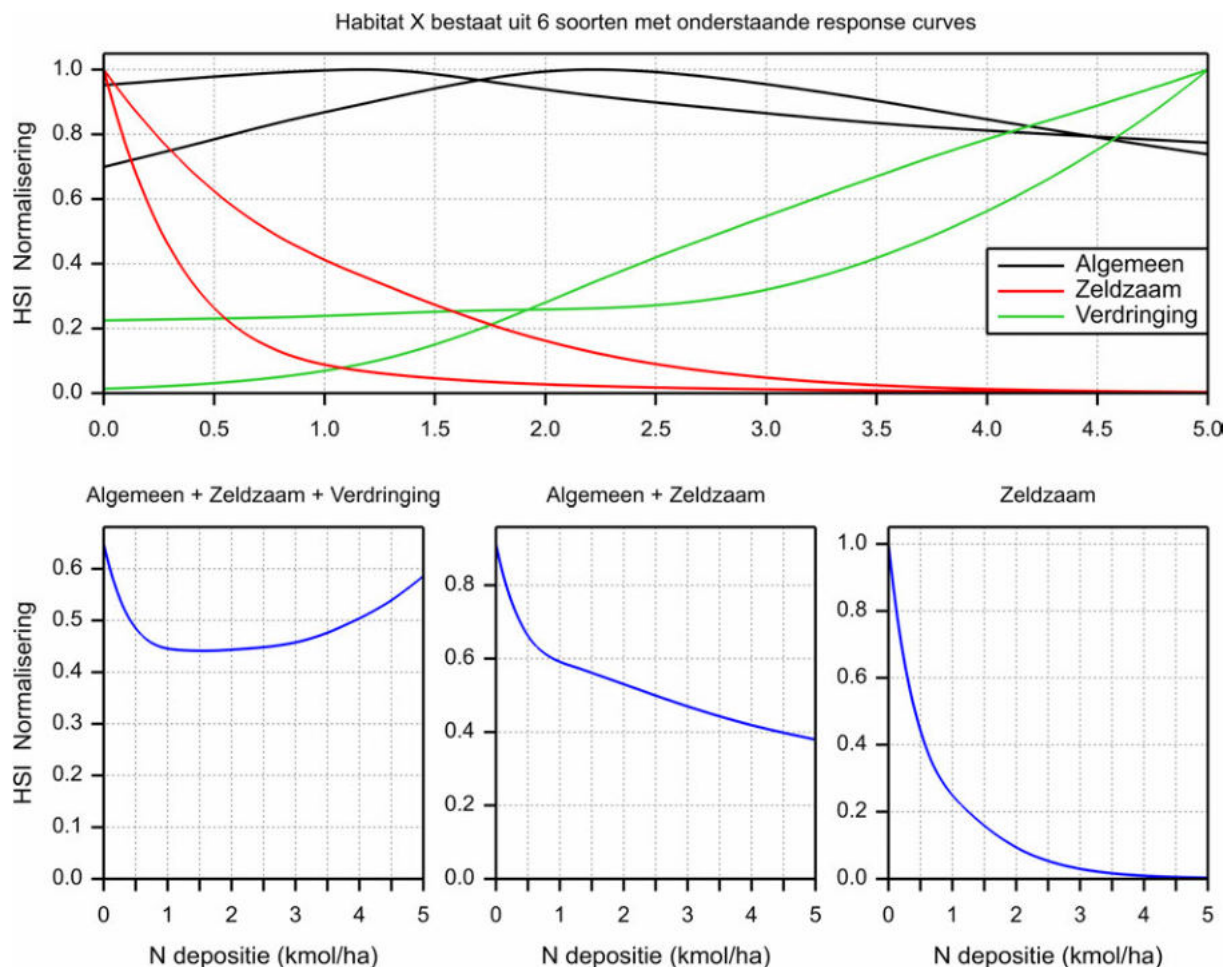
(aanwezigheid; bedekking reageert sterker)

De kwaliteitssoorten betreffen de typische soorten per habitatype, zoals juridisch vastgelegd door de lidstaat Nederland, aangevuld met soorten die bepalen of het type vegetatiekundig gezien kwalificeert (dus exclusief allerlei toevallige soorten).

Daar kunnen ook soorten bij zitten die zich kunnen ontpoppen als verdringingssoort bij toenemende depositie. Zo is pijpenstrootje op zich een kwaliteitssoort van vochtige heide, maar hij gaat woekeren bij zowel verdroging als bij een overmaat aan stikstof.

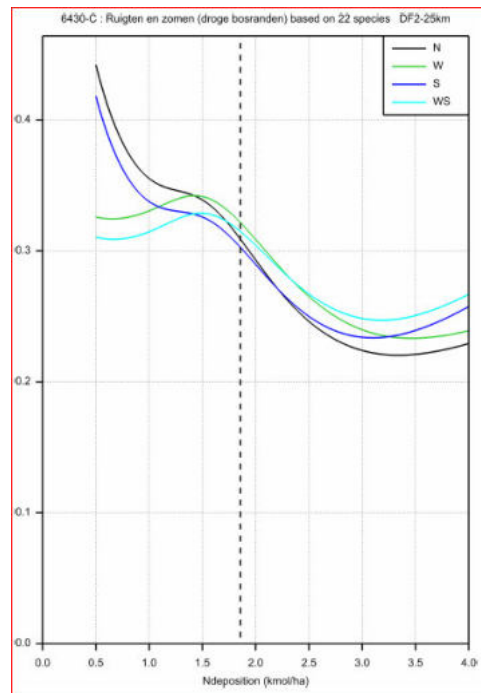
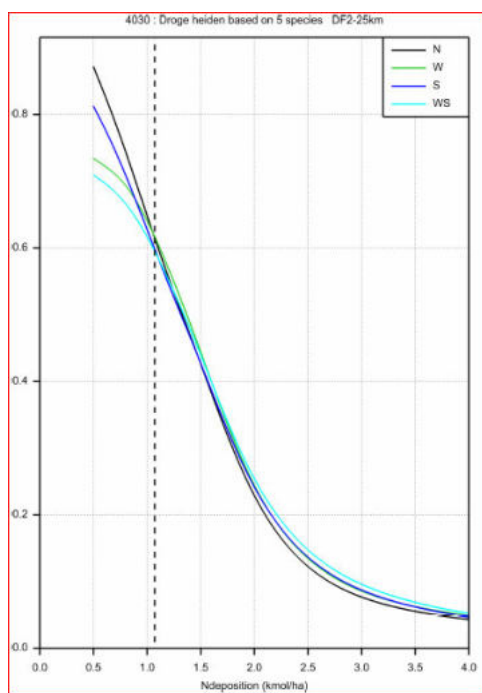
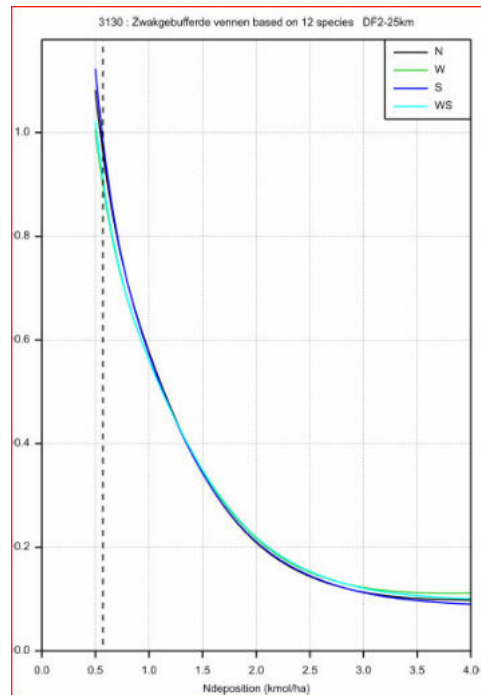
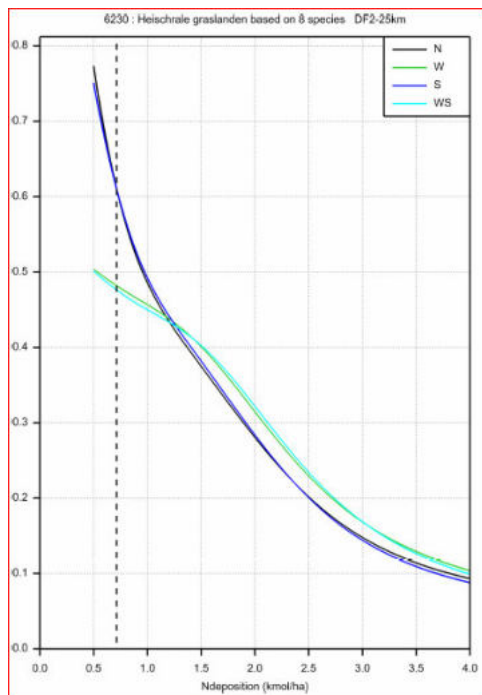
Binnen de niet-woekerende soorten zit er ook nog verschil in respons. De ene soort is gevoeliger dan de andere. Grosso modo is een algemene soort minder gevoelig dan een zeldzame soort.

Theoretisch ziet het verband er als volgt uit:



- het totaal aantal soorten neemt eerst af, maar bij hoge depositie juist weer wat toe doordat de verdringers profiteren;
- zonder verdringers is er een duidelijke afname;
- die afname is het grootst onder de zeldzame soorten.

Per habitatype zijn er nog geen definitieve resultaten. Voorlopige plaatjes, waaraan nog gesleuteld moet worden, zien er als volgt uit (in volgorde van heischrale graslanden, zwakgebufferde vennen, droge heide en droge bosranden):



De grafieken met afname van kwaliteitssoorten zullen worden gecombineerd met de grafieken van de toename van verdringssoorten. Dat laatste is belangrijk omdat a) die toename als zodanig ongewenst is en b) die toename een goede voorspeller is van het uiteindelijk verdwijnen van kleine restpopulaties van kwaliteitssoorten, al was het alleen maar door toevalsprocessen als een extreem droge of natte periode.

We zijn er nog niet uit hoe we de resultaten precies moeten duiden. Wat betekenen ze in het licht van onze oorspronkelijke hypothese dat het verschil tussen een matig en een ernstig effect van depositie ligt op ongeveer 2x de KDW? Bij meerdere typen lijkt er eerder sprake van een 'vrije val' die al lijkt in te zetten net voor de KDW. Hierover moeten we nog een stevige discussie voeren. Ook de laatste correcties kunnen hierbij nog van invloed zijn.

Toepassing

Hoe langer de KDW wordt overschreden, hoe groter het risico op verslechtering (die juist moet worden voorkómen volgens de HR). Uiteraard in combinatie met de mate van overschrijding, de lokale omstandigheden en de effectiviteit van herstelmaatregelen.

Het is duidelijk dat die risico-inschatting van plek tot plek zal verschillen. En we staan eigenlijk nog aan het begin van het traject om die methodiek goed in de vingers te krijgen. Tijdens de PAS is de effectiviteit van de herstelmaatregelen afgezet tegen de verwachte daling van de depositie op lokatieniveau (zichtbaar op de AERIUS-kaarten) tot circa 2030. De beoordeling was toen dat voor deze tijdspanne behoud is geborgd. Inmiddels is duidelijk dat er in een deel van het land geen daling heeft plaatsgevonden, maar (soms) zelfs een stijging. En er zijn berichten van daadwerkelijke verslechtering van natuur, ondanks de eerdere optimistische beoordelingen van de effectiviteit van herstelmaatregelen. Dat geeft aan dat het risikant is om nog veel langer grote overschrijdingen te laten voortbestaan.

Dit leidt tot de conclusie dat een lange-termijnstrategie gepaard moet gaan met het op zo kort mogelijke termijn terugdringen van de relatief grote overschrijdingen. Hoewel de discussie op dit punt nog goed moet worden gevoerd, lijkt de conclusie gerechtvaardigd dat de focus moet liggen op het minimaal bereiken van het depositieniveau van 2x de KDW (al dan niet per type gedifferentieerd) in uiterlijk 2030 en sneller waar nu al verslechtering zichtbaar is (en herstelmaatregelen dat kennelijk niet weten te voorkomen). Als je dit als uitgangspunt gebruikt voor de gesuggereerde combinaties van bronbeleid, dan is dat behoorlijk sturend op de resultaten. Op voorhand kan daar nu nog niet één gemiddeld niveau aan worden gekoppeld; dat moet uit de berekeningen blijken.

Wat veel gaat uitmaken is hoeveel *permanente* herstelmaatregelen nog acceptabel zijn. Herstelmaatregelen zijn alleen *dán* duurzaam, als ze kunnen worden herhaald met een gunstig effect en zonder nadelen. De meeste maatregelen voldoen niet aan deze criteria. Een deel is slechts eenmalig inzetbaar (het daadwerkelijk oplossen van een hydrologisch probleem kan maar één keer, want daarna resteert er immers geen hydrologisch probleem meer). Andere maatregelen kunnen herhaald worden, maar hebben vaak ook nadelen. In die gevallen is het belangrijk dat ze kunnen worden afgebouwd. Duidelijk is dat hoe minder de overbelasting is, hoe subtieler de herstelmaatregel kan zijn en hoe acceptabeler hij is voor de langere termijn. Maar: niet meer afhankelijk zijn van herstelmaatregelen is verre te prefereren.

Van: 10.2.e
Aan: 10.2.e
Cc: 10.2.e @duo.nl"
Onderwerp: denklijn ter bespreking 27 / 11
Datum: maandag 23 november 2020 17:39:00
Bijlagen: [Samenvatting denklijn 23 november 2020.docx](#)

Ha 10.2.e

Bijgevoegd vind je de samenvatting van de denklijn uit ons rapport; graag bespreken we die vrijdag a.s. met je.

Komende dagen werken we hard aan het conceptrapport.

Vrijdag maar even bespreken wat reële datum is om concept op te sturen en in hoeverre conclusies dan al 'uitgehard' zijn.

Met vriendelijke groet,

10.2.e

.....
ABDTOPConsult
Ministerie van Binnenlandse Zaken en Koninkrijksrelaties
 Muzenstraat 97 (Zürichtoren) | 2511 WB | Den Haag | 10.2.e
 Postbus 20011 | 2500 EA | Den Haag
 Email: 10.2.e @rijksoverheid.nl
 M: 10.2.e
 Secretariaat: 070 – 10.2.e
<https://www.algemenebestuursdienst.nl/organisatie/abdttopconsult>

Conclusies / aanbevelingen; bespreeknotitie voor overleg met DGS

De indeling volgt de huidige inhoudsopgave van het conceptrapport; NB Niet volledig!

1. Inleiding

De langetermijnverkenning stikstof volgt op het verschijnen van de structurele aanpak stikstof en het rapport van de Adviescommissie Remkes. Het doel van de verkenning is, met de stikstofproblematiek als vertrekpunt, om beleidsterreinen in samenhang te bezien en handelingsperspectieven te ontwikkelen richting 2050, inclusief bijbehorende dilemma's. Dit met het uiteindelijke doel om de belemmerende werking van stikstof voor goede instandhouding van de natuur op te heffen. De verkenning maakt gebruik van de meest recente informatie, zowel over de staat van de natuur, alsook resultaten van ecologisch onderzoek. Daarbij wordt het te bereiken einddoel nader gedefinieerd, en de tussenstappen die daarvoor nodig zijn. Om te voorkomen dat meerdere transities nodig zijn, vindt koppeling met het klimaatbeleid plaats. Bij de uitwerking van de handelingsperspectieven wordt aandacht gegeven aan de technische mogelijkheden, de ruimtelijke component en het verdienvermogen. Bij de afweging van de perspectieven wordt ook aandacht gegeven aan publieke waarden, zoals dierenwelzijn, diergezondheid, volksgezondheid en andere.

2. Wettelijke context

De context van de stikstofproblematiek is de Vogel- en habitatrichtlijn (VHR). Deze vereist dat lidstaten afdoende maatregelen nemen om herstel te borgen. Belangrijke punten om te benoemen zijn in hoeverre de VHR de condities van de habitats centraal stelt en wat dit betekent voor de verhouding tussen generieke en gebiedsgerichte maatregelen. Verder noemt de VHR dat rekening gehouden moet worden met de sociaaleconomische context. In dit verband wordt ook wel gesproken over haalbaar en betaalbaar. Dit betekent echter geen legitimatie voor onvoldoende maatregelen en financiering, waardoor het doelbereik in gevaar komt.

3. Einddoel en tussendoel

Door de huidige uitstoot van stikstofoxiden en ammoniak en de ontwikkeling ervan tot 2030 in de verschillende sectoren te beschrijven, wordt inzicht verkregen dat gebruikt kan worden bij het formuleren van maatregelen die nodig zijn bij de gekozen doelen. Daarbij ligt de focus op de bijdrage van de sectoren aan de depositie, en indirect aan de emissie, omdat de effecten op de habitats via de depositie veroorzaakt worden. Voor de periode 2030-2050 blijken weinig kwantitatieve studies te bestaan.

Bij het bepalen welke reductieniveaus nodig zijn om te komen tot doelrealisatie is de vraag gesteld wat het kritische tijdpad is, met andere woorden, welke reductie is nodig en in welk tempo, om het gestelde doel te kunnen halen. Daarbij wordt de meest kwetsbare natuur als uitgangspunt genomen. Bescherming daarvan is uitgesloten van discussie. Hieronder volgt een citaat van de begeleidingsgroep van de meest recente studie naar de effecten van overbelasting van stikstof op stikstofgevoelige habitats: "Op basis van de huidige onderzoeksgegevens is de conclusie dat een langetermijnstrategie gepaard moet gaan met het op zo kort mogelijke termijn terugdringen van de relatief grote overschrijdingen. Hoewel de discussie op dit punt nog goed moet worden gevoerd, lijkt de conclusie gerechtvaardigd dat de focus moet liggen op het minimaal bereiken van het depositieniveau van 2x de KDW (al dan niet per type gedifferentieerd) in uiterlijk 2030 en sneller waar nu al verslechtering zichtbaar is (en herstelmaatregelen dat kennelijk niet weten te voorkomen)."

Simulatie van het uitgangspunt van maximaal 2 x KDW als depositie, met een maximale depositie van 800-1000 mol per hectare per jaar, laat zien dat grosso modo een reductie in emissies plaats moet vinden van 70%, waarbij uitgegaan wordt van reductie van de geïmporteerde hoeveelheid stikstofoxiden en ammoniak conform de NEC-plafonds, die Europees worden vastgesteld. Ondanks het hoge reductiepercentage is de overblijvende belasting mogelijk nog te hoog voor de meest kwetsbare gebieden, die daarbij zwaar afhankelijk blijven van herstelmaatregelen. Het gaat hierbij alleen nog maar om het tegengaan van verslechtering, waarbij herstelmaatregelen dringend nodig zullen blijken.

Dit kritische tijdspad tot 2030 geeft een tussendoel waarnaar toegewerkt kan worden en waarbij het pakket aan maatregelen vrij nauwkeurig berekend kan worden. Ook kan hiermee het pakket aan herstelmaatregelen worden bepaald, dat per gebied nodig is. Daarmee is echter nog niet aan het einddoel voldaan, en is verdere reductie noodzakelijk. Wel wordt hierbij in de periode van nu tot 2050 de komende jaren de grootste reductie voorgesteld, omdat herstel alleen maar moeilijker of zelfs onmogelijk wordt bij te langzame reductie en bijbehorende overbelasting. Vergelijking met de huidige structurele aanpak en de Adviescommissie Remkes laat zien, dat het einddoel steeds een situatie van een goede instandhouding is, maar dat een goede ecologische onderbouwing tot nu toe ontbreekt.

Op basis van de sectoranalyses en de klimaatmaatregelen is de inschatting, dat er voor de reductie van NOx tot 2030 weinig aanvullende maatregelen nodig zijn, omdat de uitstoot daarvan daalt met de uitstoot van CO2. De uitstoot van ammoniak daarentegen daalt slechts beperkt, en de huidige technische maatregelen laten de uitstoot onvoldoende dalen. Daarvoor zijn ingrijpende maatregelen nodig.

Voor de periode 2030-2050 geldt, dat door het klimaatbeleid de uitstoot van NOx verder zal dalen. In die periode moeten echter ook de emissies van de overige broeikasgassen methaan en lachgas fors omlaag en ook de uitstoot van CO2 uit de veenweidegebieden. Deze laatste onderwerpen raken vooral de agrarische sector. Het is belangrijk, bij de transitie van de sector met beide doelen zowel op het gebied van stikstof alsook van klimaat rekening te houden om te voorkomen dat tweemaal een transitie nodig is. Zowel depositie als uitgangspunt te nemen, alsook door de beperkte daling van de ammoniakemissies komt de focus voor de komende jaren op de maatregelen in de agrarische sector.

Omdat er de komende jaren ook ontwikkelruimte nodig is voor de sectoren bouw, mobiliteit en de industrie dient hier bij de te bepalen reducties rekening mee gehouden te worden. Dit is ook toegestaan, mits het doel maar niet in gevaar komt. Verder is een goede analyse nodig hoe het komt dat we in de huidige situatie terecht gekomen zijn en welke belemmeringen te overwinnen zijn.

4. Invalshoeken

Naast volumemaatregelen waarbij krimp van de veestapel plaatsvindt, zijn technische maatregelen mogelijk om de ammoniakemissie te reduceren. De meest maatregelen die momenteel in de toelichting op de huidige wet beschreven staan en die door de sector worden voorgesteld, dragen beperkt bij aan de benodigde ammoniakreductie. Verdergaande maatregelen, zoals de scheiding van de mest en de urine in de stal zijn mogelijk, maar momenteel nog volop in ontwikkeling en kostbaar. Echter, allerlei initiatieven op dit gebied lopen nog. Het is van belang bij de meer ingrijpende technische investeringen tegelijkertijd rekening te houden met de klimaateisen voor de overige broeikasgassen na 2030 om dubbele investeringen te voorkomen. Aandachtspunt is voor welke bedrijven de verplichting

tot nieuwe technische maatregelen geldt en welke kunnen worden uitgezonderd. Een denkrichting is, dat bedrijven die kiezen voor intensivering de maatregelen moeten nemen, terwijl degenen die extensiveren en/of aangeven te stoppen minder zware verplichtingen krijgen.

Bij de invalshoek ruimte wordt gekeken wat de ruimtebehoefte is op de lange termijn. De inschatting is, dat tot 2050 circa 10% van de landbouwgrond nodig zal zijn voor andere opgaven, zoals woningbouw, natuur en de energietransitie. Het thema ruimte kan ook ingezet worden om de stikstofproblematiek te verkleinen. Onder 3 is reeds ingegaan op de benodigde reductiepercentages voor 2030. Verdere studie in hoeverre gebiedsgericht beleid kan bijdragen bovenop het generiek beleid levert het volgende beeld op. Simulatie laat zien dat bij een generiek reductieniveau van 70% aanvullend gebiedsgericht beleid, zoals het leeghalen van een buffer van 1 km rond de gevoelige gebieden, weinig toevoegt. Andersom, bij een lager generiek reductiepercentage van bijvoorbeeld 50% is zeer veel gebiedsgericht aanvullend beleid nodig om het gestelde doel te halen, met grote buffers en/of verwijdering van de top aan piekbelasters. Andere thema's bij dit onderwerp zijn o.a.erschikking van functies, pachtbeleid waarbij aanvullende eisen worden gesteld, en andere vormen van grondbezit.

Bij het thema verdienvermogen wordt ingegaan op de vraag hoe toch een redelijk inkomen kan worden verkregen bij de toegenomen eisen aan de productie. Dat kan via verschillende strategieën. Bij de beoordeling van de mogelijke richtingen wordt ook aandacht gegeven aan de maatschappelijke kosten van de externe effecten die momenteel niet worden meegerekend, en worden de institutionele belemmeringen en publieke waarden in beeld gebracht. Dit brengt dilemma's naar voren die van belang zijn bij het maken van keuzes.

5. Conclusies/aanbevelingen

- Ecologische basis (nieuw)
- Integraal met klimaatbeleid
- Scherp aanwijzen waar probleem zit
- Door benodigde ontwikkelruimte sectoren te benoemen komt totale opgave in beeld.
- Nationaal akkoord lijkt noodzakelijk, inclusief financiering
- Habitats staan centraal en daarmee gebieden, vergt afstemming tussen generiek en gebiedsgericht beleid
- Afweging met publieke waarden; meerekenen externe effecten
- Doelvoorschriften versus middelvoorschriften
- Monitoring belangrijk
- Stevige internationale ambitie, met name richting 2050

Van: 10.2.e
Aan: 10.2.e @rijksoverheid.nl
Cc: 10.2.e
Onderwerp: RE: VERTROUWELIJK: Goed richten landelijke beëindigingsregeling
Datum: donderdag 26 november 2020 13:04:50

Met dat laatste ben ik het uiteraard eens, maar dat is niet snel te regelen.

Van: 10.2.e @rijksoverheid.nl
 10.2.e @rijksoverheid.nl>
Verzonden: donderdag 26 november 2020 13:03
Aan: 10.2.e @minlnv.nl>; 10.2.e @minbzk.nl>
cc: 10.2.e @minlnv.nl>
Onderwerp: RE: VERTROUWELIJK: Goed richten landelijke beëindigingsregeling

10.2.e

Dank. Ik hoop dat het lukt om over 1-2 weken ons eerste deel van het rapport aan je voor te leggen voor feitelijke check.
 Dan gaat het ook naar DG S.

Ik heb morgen overleg met 10.2.e Daarin bespreken we ook 2 x KDW in 2030.

Momenteel laat ik door RIVM de uitruil tussen stoppen piekbelasters en het generieke beeld doorrekenen. Is iet eenvoudig.
 Maar beeld is wel, dat forse generieke reductie het meest oplevert....

Groet,
 10.2.e

Van: 10.2.e @minlnv.nl>
Verzonden: donderdag 26 november 2020 12:39
Aan: 10.2.e @rijksoverheid.nl
 10.2.e @rijksoverheid.nl>
cc: 10.2.e @minlnv.nl>
Onderwerp: VERTROUWELIJK: Goed richten landelijke beëindigingsregeling

10.2.e hierbij ter kennisname een signaal dat ik zojuist intern afgaf aan de landbouwcollega's. ik hint op jouw en mijn advies, het leek me goed dat je dat weet.

Groeten,

10.2.e

Van: 10.2.e
Verzonden: donderdag 26 november 2020 12:33
Aan: 10.2.e @minlnv.nl>; 10.2.e @minlnv.nl>
cc: 10.2.e @minlnv.nl>; 10.2.e @minlnv.nl>; 10.2.e @minlnv.nl>; 10.2.e @minlnv.nl>
Onderwerp: Goed richten landelijke beëindigingsregeling

Beste 10.2.e

Vrijdag wordt in het directeurenoverleg stikstof gesproken over hoe de landelijke beëindigingsregeling goed te richten. Ik heb het (gedegen) conceptrapport van RIVM daarover gelezen.

Graag maak ik jullie attent op het feit dat waarschijnlijk al volgende maand de aandacht zal worden gevestigd (door verschillende project- en taakgroepen) op het belang van een sterke focus op het *zo snel mogelijk verlagen van de grootste overbelasting*. Dat is niet strijdig met de doelstelling van het wetsvoorstel, maar vergt wel een praktische invulling daarvan die niet zomaar vanzelfsprekend is.

10.2.g, 11.1

Dit bericht kan informatie bevatten die niet voor u is bestemd. Indien u niet de geadresseerde bent of dit bericht abusievelijk aan u is gezonden, wordt u verzocht dat aan de afzender te melden en het bericht te verwijderen.

De Staat aanvaardt geen aansprakelijkheid voor schade, van welke aard ook, die verband houdt met risico's verbonden aan het elektronisch verzenden van berichten.

This message may contain information that is not intended for you. If you are not the addressee or if this message was sent to you by mistake, you are requested to inform the sender and delete the message.

The State accepts no liability for damage of any kind resulting from the risks inherent in the electronic transmission of messages.

Dit bericht kan informatie bevatten die niet voor u is bestemd. Indien u niet de geadresseerde bent of dit bericht abusievelijk aan u is toegezonden, wordt u verzocht dat aan de afzender te melden en het bericht te verwijderen. De Staat aanvaardt geen aansprakelijkheid voor schade, van welke aard ook, die verband houdt met risico's verbonden aan het elektronisch verzenden van berichten.

This message may contain information that is not intended for you. If you are not the addressee or if this message was sent to you by mistake, you are requested to inform the sender and delete the message. The State accepts no liability for damage of any kind resulting from the risks inherent in the electronic transmission of messages.

Dit bericht kan informatie bevatten die niet voor u is bestemd. Indien u niet de geadresseerde bent of dit bericht abusievelijk aan u is gezonden, wordt u verzocht dat aan de afzender te melden en het bericht te verwijderen.

De Staat aanvaardt geen aansprakelijkheid voor schade, van welke aard ook, die verband houdt met risico's verbonden aan het elektronisch verzenden van berichten.

This message may contain information that is not intended for you. If you are not the addressee or if this message was sent to you by mistake, you are requested to inform the sender and delete the message.

The State accepts no liability for damage of any kind resulting from the risks inherent in the electronic transmission of messages.

Van: 10.2.e
Aan: 10.2.e
Cc: 10.2.e
Onderwerp: RE: notitie delen? / raportage
Datum: donderdag 3 december 2020 10:59:19

De planning is gericht op afronden rapport + TEO-advies eind deze maand. Maar we weten natuurlijk pas of dat echt gaat lukken als we over twee weken er over vergaderen. Het is denkbaar dat het TEO-advies op tijd is en het rapport in een zeer vergevorderd stadium (afronding in januari).

Groeten,

10.2.e

Van: 10.2.e @rijksoverheid.nl
 10.2.e @rijksoverheid.nl>
Verzonden: donderdag 3 december 2020 07:55
Aan: 10.2.e @minlnv.nl>
cc: 10.2.e @minbzk.nl>
Onderwerp: RE: notitie delen? / raportage

Beste 10.2.e

Komende week hoop ik onze conceptrapportage (delen ervan) naar je toe te sturen voor reactie. Daarin citeren we uit de notitie die je eerder stuurde. Het zou mooi zijn om in de definitieve rapportage ook evt. een illustratie op te nemen, maar dan is het wel fraai als jullie rapport officieel uit is.

Kan je aangeven wanneer jullie rapportage uitkomt? De planning voor ons rapport is eind januari.

Hartelijke groet,

10.2.e

Van: 10.2.e
Verzonden: woensdag 2 december 2020 19:52
Aan: 10.2.e @minlnv.nl>
Onderwerp: FW: notitie delen?

Dag 10.2.e

Heel fijn dat de notitie gedeeld mag worden onder de voorwaarden die je schetst. NB alleen als er 10.2.e @rijksoverheid.nl staat komt de mail aan; op een of andere manier komt er af en toe een code bij...

Hgr.,
 10.2.e

Van: 10.2.e @minbzk.nl>
Verzonden: woensdag 2 december 2020 19:49
Aan: 10.2.e @rijksoverheid.nl>
Onderwerp: FW: notitie delen?

Ho 10.2.e
 Zie bijgaand.

Van: 10.2.e <[redacted]@minlnv.nl>

Verzonden: woensdag 2 december 2020 16:22

Aan: 10.2.e <[redacted]@minbzk.nl>

Onderwerp: RE: notitie delen?

10.2.e ik krijg mijn mail aan 10.2.e onbestelbaar terug. Wil jij ervoor zorgen dat het bij 10.2.e terecht komt?

10.2.e

Van: 10.2.e

Verzonden: woensdag 2 december 2020 16:19

Aan: 10.2.e <[redacted]@rijksoverheid.nl>

10.2.e <[redacted]@rijksoverheid.nl>

cc: 10.2.e <[redacted]@minbzk.nl>; 10.2.e <[redacted]@minlnv.nl>

Onderwerp: RE: notitie delen?

Ja hoor, geen probleem. Als maar duidelijk wordt gemaakt dat de plaatjes nog work-in-progress zijn en in het rapport dus (in detail) anders zullen zijn. De principes en de hoofdlijnen heb ik ermee uitgelegd, daar ging het om.

10.2.e

Van: 10.2.e <[redacted]@rijksoverheid.nl>

10.2.e <[redacted]@rijksoverheid.nl>

Verzonden: woensdag 2 december 2020 16:17

Aan: 10.2.e <[redacted]@minlnv.nl>

cc: 10.2.e <[redacted]@minbzk.nl>

Onderwerp: notitie delen?

Beste 10.2.e

Volgende week hopen we concept stukken tekst voor commentaar rond te sturen naar oa RIVM en PBL en uiteraard ook naar jou. Dit steeds onder geheimhouding.

Dat zal vragen oproepen over de ecologische stellingname die we doen (2 x KDW 2030, grote reducties nodig om daar te komen).

We hebben daar intussen ook simulaties door het RIVM van.

Is het mogelijk daar ook de notitie die we eerder in ons Team bespraken en die je toen toegelicht hebt mee te sturen?

Ik hoor graag. Anders even bellen?

Met vriendelijke groet,

10.2.e

.....
ABDTOPConsult

Ministerie van Binnenlandse Zaken en Koninkrijksrelaties

Muzenstraat 97 (Zürichtoren) | 2511 WB | Den Haag | 10.2.e

Postbus 20011 | 2500 EA | Den Haag

Email: 10.2.e <[redacted]@rijksoverheid.nl>

M: 10.2.e

Secretariaat: 070 – 10.2.e

<https://www.algemenebestuursdienst.nl/organisatie/abdttopconsult>
.....

Dit bericht kan informatie bevatten die niet voor u is bestemd. Indien u niet de geadresseerde bent of dit bericht abusievelijk aan u is toegezonden, wordt u verzocht dat aan de afzender te melden en het bericht te verwijderen. De Staat aanvaardt geen aansprakelijkheid voor schade, van welke aard ook, die verband houdt met risico's verbonden aan het elektronisch verzenden van berichten.

This message may contain information that is not intended for you. If you are not the addressee or if this message was sent to you by mistake, you are requested to inform the sender and delete the message. The State accepts no liability for damage of any kind resulting from the risks inherent in the electronic transmission of messages.

Dit bericht kan informatie bevatten die niet voor u is bestemd. Indien u niet de geadresseerde bent of dit bericht abusievelijk aan u is gezonden, wordt u verzocht dat aan de afzender te melden en het bericht te verwijderen.

De Staat aanvaardt geen aansprakelijkheid voor schade, van welke aard ook, die verband houdt met risico's verbonden aan het elektronisch verzenden van berichten.

This message may contain information that is not intended for you. If you are not the addressee or if this message was sent to you by mistake, you are requested to inform the sender and delete the message.

The State accepts no liability for damage of any kind resulting from the risks inherent in the electronic transmission of messages.

Dit bericht kan informatie bevatten die niet voor u is bestemd. Indien u niet de geadresseerde bent of dit bericht abusievelijk aan u is gezonden, wordt u verzocht dat aan de afzender te melden en het bericht te verwijderen.

De Staat aanvaardt geen aansprakelijkheid voor schade, van welke aard ook, die verband houdt met risico's verbonden aan het elektronisch verzenden van berichten.

This message may contain information that is not intended for you. If you are not the addressee or if this message was sent to you by mistake, you are requested to inform the sender and delete the message.

The State accepts no liability for damage of any kind resulting from the risks inherent in the electronic transmission of messages.

10.2.e

Van: 10.2.e@rijksoverheid.nl
Verzonden: vrijdag 4 december 2020 15:24
Aan: 10.2.e
CC: 10.2.e
Onderwerp: concept rapport LTVS versie 4 december 2020
Bijlagen: CONCEPT Rapport LTVS versie 4 december 2020.pdf

Beste 10.2.e

Bijgevoegd vinden jullie de eerste opzet van het rapport Langetermijnverkenning stikstof. In deze versie staan de verschillende bijdragen in een redeneerlijn, maar is nog geen eenheid aangebracht in schrijfstijl, inhoud en dergelijke.

De opzet, kwaliteit en aansluiting van de bijdragen is nog niet voldoende, maar geeft wel een indruk waar we nu staan.

Ook ontbreken de conclusies en aanbevelingen nog, al is wel gepoogd onderdelen af te sluiten met een concluderende paragraaf.

De komende weken wordt gewerkt aan de volgende punten:

- verdieping op inhoud, feitencheck, goede referenties zoeken
- afstemmen met andere verkenningen (Normeren en beprijzen, Klimaat, Ruimte)
- externe check en validatie bij geïnterviewden / onderzoeksinstituten
- op elkaar laten aansluiten van onderdelen, evt. weglaten van niet relevante gedeeltes
- schrijven conclusies en aanbevelingen

Deze versie geeft een indruk van 'work in progress', en geeft aan waar we op dit moment mee bezig zijn. We hopen de komende weken door te werken, en mikken op de derde week van januari voor een volgend concept, met conclusies en aanbevelingen.

Graag willen we dat dan met de opdrachtgever bespreken.

Mochten jullie op deze versie willen reageren, dan graag rekening houden met de status van deze versie.

Met vriendelijke groet, namens team LTVS

10.2.e

.....
ABD TOPConsult
Ministerie van Binnenlandse Zaken en Koninkrijksrelaties
 Muzenstraat 97 (Zürichtoren) | 2511 WB | Den Haag | 10.2.e
 Postbus 20011 | 2500 EA | Den Haag
 Email: 10.2.e@rijksoverheid.nl
 M: 10.2.e
 Secretariaat: 070 - 10.2.e
<https://www.algemenebestuursdienst.nl/organisatie/abdttopconsult>

Dit bericht kan informatie bevatten die niet voor u is bestemd. Indien u niet de geadresseerde bent of dit bericht abusievelijk aan u is toegezonden, wordt u verzocht dat aan de afzender te melden en het bericht te verwijderen. De Staat aanvaardt geen aansprakelijkheid voor schade, van welke aard ook, die verband houdt met risico's verbonden aan het elektronisch verzenden van berichten.

This message may contain information that is not intended for you. If you are not the addressee or if this message was sent to you by mistake, you are requested to inform the sender and delete the message. The State accepts no liability for damage of any kind resulting from the risks inherent in the electronic transmission of messages.

Een Langetermijn verkenning Stikstofproblematiek

“Naar een nieuw maatschappelijk akkoord”

Inhoudsopgave

Voorwoord	4
Samenvatting	5
DEEL I CONTEXT	6
1 Inleiding.....	7
1.1 Inleiding.....	7
1.2 Opdracht.....	7
1.3 Overwegingen bij de opzet van de verkenning	7
1.4 Aanpak en Uitvoering	8
1.5 Opbouw rapport	8
2 Ecologische context en publieke waarden	9
2.1 Inleiding.....	9
2.2 Duiding van de ecologische context	9
2.3 Publieke waarden	12
DEEL II ANALYSE	14
3 Huidige stikstofaanpak en doelformulering.....	15
3.1 Inleiding.....	15
3.2 Ontwikkeling van emissies en deposities tot 2030.....	15
3.3 Structurele aanpak Stikstof en Commissie Remkes	26
3.3.1 <i>Structurele aanpak</i>	26
3.3.2 <i>Commissie Remkes</i>	28
3.4 Ecologische onderbouwing	29
3.5 Synergie tussen stikstof en andere doelen	33
3.5.1 <i>Klimaatbeleid</i>	33
3.5.2 <i>Synergie tussen stikstof, klimaatbeleid en gezondheid</i>	36
3.6 Analyse van de afgelopen periode	40
3.7 Conclusie met betrekking tot de opgave voor stikstofreductie	45
4 Invalshoeken	47
4.1 Inleiding.....	47
4.2 Uitgangspunten voor beschrijving invalshoeken.....	47
4.2.1 <i>Emissie versus depositie</i>	47
4.2.2 <i>Generiek versus gebiedsgericht</i>	47
4.2.3 <i>Bijdrage sectoren en kosteneffectiviteit</i>	47
4.2.4 <i>Koers richting 2050</i>	48
4.2.5 <i>Publieke waarden en gebruiksruijme</i>	48
4.2.6 <i>Definities technische maatregelen en doelvoorschriften</i>	48
4.2.7 <i>Randvoorwaarden voor oplossingen</i>	49
4.2.8 <i>Extensiveren, intensiveren of beëindigen</i>	50
4.3 Invalshoeken	51
4.3.1 <i>Ruimtelijke maatregelen</i>	51
4.3.2 <i>Technische maatregelen en vergunningverlening</i>	60

4.3.3	<i>Verdienvermogen</i>	67
4.3.4	<i>Sociaal-culturele en maatschappelijke ontwikkelingen richting 2050</i>	77
DEEL III CONCLUSIES EN AANBEVELINGEN		84
5	Belangrijkste thema's / conclusies	85
5.1	Doel	85
5.2	Integraliteit en publieke waarden	85
5.3	Instrumenten.....	86
5.4	Transitiepaden	86
5.5	Governance en aanpak.....	86
6	Aanbevelingen	87
Bijlage: betrokken onderzoeksinstituten.....		88
Bijlage: opdrachtverstrekking		88
Colofon.....		89

CONCEPT

CONCEPT

CONCEPT

CONCEPT

1 Inleiding

1.1 Inleiding

Het kabinet zal de komende jaren een toekomstbestendig beleid moeten inzetten, waarmee het, samen met medeoverheden en andere betrokken actoren, antwoord geeft op het stikstofvraagstuk. Dit is nodig om de natuur te beschermen. Een goede biodiversiteit en de ecosysteemdiensten die daarmee samenhangen zijn essentieel voor een gezonde en toekomstbestendige maatschappij en economie. Momenteel verkeert de natuur in Nederland in slechte staat. Het stikstofoverschot is daar een van de belangrijkste factoren in. Het teveel aan stikstofuitstoot moet verminderd worden om de stikstofgevoelige natuur in Nederland niet voorgoed te verliezen. Het kabinet heeft per brief van 24 april 2020 een structurele aanpak beschreven van het stikstofprobleem voor 2030. Op 12 oktober 2020 is een wetsvoorstel bij het parlement ingediend. Op 8 juni 2020 is het advies van de Commissie Remkes 'Niet alles kan overal' verschenen, met een breed pakket aan maatregelen voor stikstofreductie en natuurontwikkeling. Echter, er is ook behoefte aan een overzicht van verschillende handelingsperspectieven en fundamentele keuzes die gemaakt moeten worden in het bewerkstelligen van de transitie en hoe publieke waarden kunnen helpen in het maken van die keuzes. Daarbij past het inzichtelijk maken van hiermee samenhangende dilemma's en het betrekken van andere uitdagingen naast stikstof, zoals de klimaatopgave. Ook is het noodzakelijk de ontwikkelingen in het ruimtelijk beleid in ogenschouw te nemen, omdat deze van groot belang zijn bij de keuze van de uiteindelijke oplossingen. Tevens is de opgave om deze ontwikkelingen samen te laten gaan moet perspectief op economische ontwikkeling. Vandaar deze verkenning waarbij gepoogd wordt meerdere ontwikkelingen met elkaar in verbinding te brengen.

1.2 Opdracht

Aan ABDTOPConsult (ABDT) is gevraagd om, voortbouwend op deze reeds ingezette structurele aanpak en de resultaten van de Commissie Remkes, een lange termijn verkenning stikstof (LTVS) uit te voeren met een tijdshorizon van 30 jaar tot 2050. De inzichten en aanbevelingen uit deze LTVS kunnen als input gebruikt worden voor een nieuw regeerakkoord en brede visievorming op basis waarvan de komende jaren maatregelen kunnen worden ontwikkeld. De LTVS wordt parallel uitgevoerd met enkele andere verkenningen, waaronder de taakopdrachten 'Ruimte' en 'Normeren en Beprijzen'. Afstemming met deze trajecten vindt plaats, evenals met de trajecten van de Nationale Omgevingsvisie (NOVI) en Taakopdracht ambtelijke Studiegroep Invulling klimaatopgave Green Deal.

1.3 Overwegingen bij de opzet van de verkenning

In deze verkenning staan de opgaven voor natuurbescherming, die stikstofreductie nodig maken, naast het belang van een gezonde economische activiteit in de sectoren die stikstofuitstoot veroorzaken, zoals de veehouderij, mobiliteit en de industrie. De hier mee samenhangende, soms tegenstelde belangen maken dit een persistent vraagstuk. Deze verkenning kiest voor een integrale, en daarmee de bestuurslagen overschrijdende benadering, gebaseerd op meerdere maatschappelijke opgaven met oog voor relevante publieke waarden en biedt meerdere perspectieven op een

aanpak, gericht op de lange termijn (2050). Dit rapport richt zich daarbij primair op reductie van depositie van stikstof, als belangrijke factor in de verbetering van de natuurkwaliteit, zonder daarbij uit het oog te verliezen dat aanvullende maatregelen, zoals het verbeteren van de hydrologische kwaliteit en het tegengaan van versnippering, ook essentieel zijn. Het formuleert daarbij een perspectief, door toekomstbestendigheid van de kwetsbare natuur in Nederland voorop te zetten en economische en ecologische waarden en omgevingskwaliteit te verbinden.

1.4 Aanpak en Uitvoering

ABDT heeft de verkenning onafhankelijk uitgevoerd, en werd daarbij ondersteund door een secretariaat in de vorm van een ondersteunend team. Dit team bestond naast de voorzitter vanuit ABDT uit een secretaris en medewerkers uit de meeste betrokken departementen, BZK, EZK, FIN, IenW en LNV en uit DGS. Afstemming vond plaats door regulier overleg met de opdrachtgever en agendering in het interdepartementale DG-overleg. Daarnaast zijn presentaties gegeven in het overleg met de koepels van de medeoverheden IPO, VNG en UvW en het stakeholdersoverleg van DGS.

Bij de analyse is steeds gebruik gemaakt van schriftelijke bronnen. Daarbij is ook gebruik gemaakt van het archief van de Commissie Remkes. Wanneer experts werden geraadpleegd, bijvoorbeeld op het gebied van de ecologische onderbouwing of technische maatregelen, is steeds om documentatie gevraagd om naar te kunnen verwijzen. Aan het RIVM is gevraagd maatregelen door te rekenen om zo een inschatting te krijgen van het effect. In de tekst is daarbij een bronverwijzing opgenomen. Zo veel mogelijk wordt verwezen naar eerdere publicaties. Daar waar het nodig is voor het zelfstandig leesbaar zijn, is in dit rapport een beknopte toelichting gegeven.

Deze verkenning vergelijkt de huidige structurele aanpak, de voorstellen vanuit de Commissie Remkes en de maatregelen die volgens de ecologische onderbouwing nodig zijn; daarbij wordt zo kwantitatief mogelijk gewerkt voor de periode tot 2030. Voor de periode tot 2050 gaat het rapport uit van een meer kwalitatieve redenering. De nadruk ligt daarbij op heldere doelformulering en het aangeven van de randvoorwaarden, waarbij ruimte gelaten wordt voor de manieren om het doel te bereiken. Bij het wegen van de maatregelen dient rekening gehouden te worden met een breed scala aan publieke waarden, die ook deel uitmaken van de door Nederland onderschreven UN Sustainable Development Goals (SDG's). Deze benadering is in lijn met de groeiende waardering in onze samenleving, politiek en beleid voor het begrip Brede Welvaart. Vanuit dat bredere perspectief bezien is duidelijk dat stikstofemissie niet alleen de biodiversiteit schaadt, maar ook publieke waarden zoals volksgezondheid, dierenwelzijn, landschap en waterkwaliteit. Er vindt geen toetsing plaats van de kosten van de maatregelen. Dit wordt vooral uitgewerkt in de taakgroep Normeren en Beprijzen. Wel wordt gekeken naar maatschappelijke kosten- en batenanalyses en het verdienvermogen als onderdeel van de voorgestelde oplossingsrichtingen.

1.5 Opbouw rapport

Deel I van het rapport bevat de hoofdstukken 1 en 2. Hoofdstuk 1 bevat de beschrijving van de opdracht en de aanpak. In hoofdstuk 2 staat de ecologische en maatschappelijke context beschreven. Deel II bevat de hoofdstukken 3 en 4. Hoofdstuk 3 bevat de beschrijving van het

huidige beleid en het effect van de huidige maatregelen. De oplossingsrichtingen om te komen tot het gewenste niveau van stikstofreductie staan beschreven in hoofdstuk 4. De verkenning sluit af met Deel III, dat hoofdstuk 5 met de conclusies en hoofdstuk 6 met de aanbevelingen bevat.

2 Ecologische context en publieke waarden

2.1 Inleiding

In dit hoofdstuk staat een beschrijving van de context waarin de stikstofproblematiek zich afspeelt. Dat betreft allereerst de wettelijke context van de Vogel- en habitatrichtlijnen. Ook wordt ingegaan op de publieke waarden die van belang zijn en de verplichtingen die Nederland heeft via de EU-regelgeving en de verplichtingen via de zogenoemde Sustainable Development Goals (SDG's), die vooral van belang zijn bij de beoordeling van oplossingsrichtingen in breder perspectief.

2.2 Duiding van de ecologische context

De lidstaten van de Europese Unie hebben sinds de jaren zeventig van de vorige eeuw tientallen richtlijnen en verordeningen op milieugebied vastgesteld, waarvan twee van bijzonder belang zijn voor het Europese natuurbehoud: de Vogelrichtlijn (1979) en de Habitatrichtlijn (1992). De Vogelrichtlijn heeft betrekking op de instandhouding van alle natuurlijk in het wild levende vogelsoorten en hun leefgebieden op het Europees grondgebied van de lidstaten. De Habitatrichtlijn is complementair aan de Vogelrichtlijn en richt zich op de bescherming van soorten en natuurlijke habitats. Het doel van de Vogel- en Habitatrichtlijnen (VHR) is het in gunstige staat van instandhouding brengen en houden van Europees belangrijke soorten en habitats.¹ Deze richtlijnen zijn in Nederland opgenomen in de Wet Natuurbescherming.² Een instrument uit deze wet dat in het kader van deze lange termijn verkenning stikstof bijzondere aandacht verdient is de zorgplicht, die inhoudt dat schade aan leefgebieden van bijzondere dieren, en bijzondere planten en dieren moet worden voorkomen.³ De VHR verplichten de Europese lidstaten tot gebieds- en soortenbescherming. De gebieden die worden aangewezen als speciale beschermingszone worden 'Natura 2000' genoemd. Samen moeten deze gebieden uiteindelijk een coherent Europees ecologisch netwerk vormen.⁴

De Nederlandse bijdrage aan Natura 2000 bestaat uit 161 gebieden. Deze gebieden liggen zowel op het land als op zee. De meeste Natura 2000-gebieden in Nederland zijn inmiddels definitief aangewezen middels een 'aanwijzingsbesluit'. In het aanwijzingsbesluit staan de doelen voor de habitattypen en (vogel-)soorten waarvoor het gebied is aangewezen en de begrenzing van het gebied. De doelen, ook wel 'instandhoudingsdoelstellingen' genoemd, zijn geformuleerd in termen van 'behoud' of 'uitbreiding' van de omvang (populatiegrootte of oppervlakte habitatype of

¹ Osieck, E. (1998). Vogel- en Habitatrichtlijn: hoekstenen van het Europees natuurbeleid. *De Levende Natuur* 99 (6): 204–208

² Wet natuurbescherming (2017)

³ Wet Natuurbescherming (2017), artikel 1.11 en 1.12

⁴ Geraadpleegd van <https://www.bij12.nl/onderwerpen/natuur-en-landschap/natuurwetten-en-regelgeving/europese-richtlijnen-en-verdragen/vogel-en-habitatrichtlijn/>

leefgebied van de soort) en 'behoud' of 'verbetering' van de kwaliteit van het habitatype of het leefgebied van de soort.⁵ Van deze gebieden zijn er 118 met stikstofgevoelige natuur waarvoor ook herstelmaatregelen zijn opgesteld.⁶ Deze gebieden vormen een representant van de staat van de natuur en hoewel voor de landelijke staat van instandhouding ook de overige gebieden meetellen en maatregelen voor een vitale natuur ook buiten de Natura 2000 gebieden genomen moeten worden, is de situatie het meest kritisch in deze gebieden, vanwege het voorkomen van kwetsbare soorten, waarvoor deze gebieden soms nog de enige refuge vormen, mede gegeven de enorme achteruitgang van leefomstandigheden in het (landelijk) gebied daarbuiten.

Het beschermingsregime van Natura 2000-gebieden is neergelegd in artikel 6 van de Habitatrichtlijn. In het kader van de stikstofproblematiek is vooral het tweede lid van dit artikel relevant: *"De lidstaten treffen passende maatregelen om ervoor te zorgen dat de kwaliteit van de natuurlijke habitats en de habitats van soorten in de speciale beschermingszones niet verslechtert en er geen storende factoren optreden voor de soorten waarvoor de zones zijn aangewezen, voor zover die factoren, gelet op de doelstellingen van deze richtlijn een significant effect zouden kunnen hebben."*

Hierbij geldt dat de situatie in de gebieden niet mag verslechteren ten opzichte van de situatie in 1994 voor vogels en 2004 voor soorten en habitats, en dat de landelijke de staat van instandhouding niet mag verslechteren ten opzichte van de situatie in 1994. Daarnaast geldt dat een lidstaat volgens het eerste lid van artikel 6 geen genoegen mag nemen met 'geen verslechtering' wanneer de staat van instandhouding nog niet gunstig is. Het minimumresultaat is dat op gebiedsniveau de in het aanwijzingsbesluit opgenomen instandhoudingsdoelstellingen gehaald moeten worden en dat op landelijk niveau een gunstige staat van instandhouding gehaald moet worden. Hier geldt echter geen termijn voor, er moet alleen continu een positieve trend zijn. De te overbruggen afstand tussen 'geen verslechtering' en 'doel minimaal gehaald' is per soort en habitat zeer verschillend: van 'behoud' (genoeg is genoeg) tot zeer grote toenames in omvang en/of kwaliteit. Uit de zes-jaarlijkse Vogel- en Habitatrapportage van 2019 blijkt dat van de 52 gerapporteerde habitattypen in Nederland meer dan de helft (54%) in een zeer ongunstige staat van instandhouding verkeert en dat in een deel van de gebieden na aanwijzing verdere verslechtering is opgetreden. Slechts zes habitattypen worden als gunstig beoordeeld. Uit de rapportage blijkt verder dat de belangrijkste drukfactoren op de natuur momenteel zijn: stikstofdepositie (vermesting, verzuring) en de onttrekking van grondwater (verdroging) mede veroorzaakt door de landbouw, de versnelde natuurlijke successie (verruiging, vergrassing, etc.), invasieve exoten en het ontbreken van of inadequaats zijn van beheer.⁷ In Nederland wordt de

⁵ Geraadpleegd van <https://www.natura2000.nl>

⁶ Geraadpleegd van <https://www.bij12.nl/onderwerpen/stikstof-en-natura2000/natuur/>

⁷ Adams, A., Bijlsma, R.-J., Bos, G., Clerkx, S., Janssen, J., van Kleunen, A., Rimmelts, W., van Rooijen, N., Schaminée, J., Schmidt, A., van Swaay, C., Wijnhoven, S., Woestenburg, M. (Ed.), & van Aar, M. (Ed.) (2020). Vogel- en Habitatrichtlijnrapportage 2019. (Thema Informatievoorziening Natuur / Wettelijke Onderzoekstaken Natuur & Milieu). Wettelijke Onderzoekstaken Natuur & Milieu. <https://edepot.wur.nl/520728>

kritische depositiewaarde voor stikstof op 72% van de landnatuur overschreden.⁸ In hoofdstuk drie wordt hier verder op ingegaan.

Met de term 'kritische depositiewaarde voor stikstof' (KDW) wordt bedoeld: de grens waarboven het risico bestaat dat de kwaliteit van de habitat significant wordt aangetast door de verzurende en/of vermestende invloed van atmosferische stikstofdepositie. Met andere woorden: de KDW is de grens waarboven Nederland passende maatregelen moet treffen, gezien het eerdergenoemde artikel 6, lid 2 van de Habitatrichtlijn. Sinds 2008 worden de KDW's in Nederland bepaald conform een in VN-verband afgesproken methode. Op basis daarvan zijn KDW's vastgesteld per habitat(sub-)type. Deze waarden per habitattypen zijn vervolgens doorvertaald naar een KDW per Natura 2000-gebied.⁹ De meest gevoelige habitattypen, zoals hoogvenen en zwak gebufferde zandgronden hebben een KDW van 400-500 mol/ha/jr, terwijl de meeste habitattypen een KDW hebben tussen de 700 en 1400 mol/ha/jr. Bij de depositie wordt het effect van NH₃ en NO_x samengenomen. Er zijn geen aparte waarden voor KDW's voor NH₃ en NO_x. Daarbij is het van belang op te merken dat NO_x schadelijker is voor de volksgezondheid en NH₃ schadelijker is voor de natuur, vanwege de sterker verzurende werking. In de praktijk is de grenswaarde waarboven het risico van aantasting van het betreffende habitat plaatsvindt afhankelijk van meerdere factoren, zoals bijvoorbeeld de hydrologische staat van het gebied en de versnippering. Hoewel door herstelmaatregelen nadelige effecten van stikstofdepositie kunnen worden vertraagd, hebben herstelmaatregelen niet in alle gevallen een duurzaam effect, zoals bijvoorbeeld op de droge zandgronden. Algemeen wordt aangenomen dat de kritische depositiewaarden voor stikstof een belangrijke grens aangeven, waarboven de habitat risico vormt voor verslechtering. Om tot een goede staat van instandhouding te kunnen streven is dan ook gewenst om in alle gevallen onder deze grens te komen, waarbij de mate en duur van overschrijding zo snel mogelijk teruggebracht dient te worden.^{10 11}

Twee aspecten uit de bovengenoemde wetgeving verdienen nadere aandacht. Allereerst is dat de habitat en de conditie ervan het uitgangspunt dient te zijn. Dat betekent, dat een aanpak rekening moet houden met de lokale situatie en tevens dat een aanpak effectief moet zijn voor alle habitats, geen enkele uitgezonderd. Vanwege de hoge mate van stikstofgevoeligheid van enkele habitats, stelt dit hoge eisen aan de voorgestelde maatregelen. Verder benoemd de Habitatrichtlijn, in artikel 2.3 dat de maatregelen rekening dienen te houden met de sociaaleconomische gevolgen en geen disproportionele maatregelen mogen worden genomen. Dit houdt echter niet in, dat het budget bepalend mag zijn, of dat de sociaaleconomische omstandigheden de doorslag mogen geven bij het bepalen van de maatregelen. Het Hof van Justitie heeft een beroep op onmogelijkheid of op het feit dat een lidstaat alles gedaan had wat redelijkerwijs mogelijk was, nog nooit aanvaard¹². Kortom, de ecologische onderbouwing vormt de basis van het bepalen van de opgave en maatregelen. Gelet op het verliesrisico en de onmisbaarheid van biodiversiteit en een gezonde natuur als de basis voor een gezonde leefomgeving en een toekomstbestendige economie, is dat ook een verklaarbaar uitgangspunt.

⁸ TNO (oktober 2019). *Factsheet Emissies en depositie van stikstof in Nederland*.

⁹ Dobben, H.F. van, Hinsberg, A. van, 2008. *Overzicht van kritische depositiewaarden voor stikstof, toegepast op habitattypen en Natura 2000-gebieden*. Wageningen, Alterra, Alterra-rapport 1654.

¹⁰ Vink en Van Hinsberg (2019), Stikstof in perspectief, Den Haag: PBL.

¹¹ Dobben, H.F. van, R. Bobbink, D. Bal en A. van Hinsberg, 2012. *Overzicht van kritische depositiewaarden voor stikstof, toegepast op habitattypen en leefgebieden van Natura 2000*. Wageningen, Alterra, Alterra-rapport 2397.

¹² Backes, C. W., Veen, M. P., Beijen, B. A., Freriks, A. A., van der Hoek, D. C. J., & Gerritsen, A. L. (2011). *Nature 2000 in Nederland : juridische ruimte, natuurdoelen en beheersplanprocessen*. PBL. <https://edepot.wur.nl/168814>

2.3 Publieke waarden

Het debat over stikstof vindt niet in een vacuüm plaats. Het wordt gevoed vanuit sectorale belangen, zoals de bouw, industrie, landbouw, en mobiliteit. Het stikstofvraagstuk gaat niet alleen om bescherming van de natuur, maar ook om een gezonde economie, een goede infrastructuur, en de productie van voldoende en gezond voedsel, dit alles tegen een rechtvaardige beloning en bijdragend aan dierenwelzijn, klimaat, milieu, biodiversiteit en landschapskwaliteit. Het zijn de publieke waarden die uiteindelijk kaderstellend en normerend zijn voor politieke keuzes. Politieke keuzes en beleidskeuzes die ingrijpende gevolgen kunnen hebben voor specifieke belangen, moeten daarom zorgvuldig en expliciet worden gemotiveerd door te verwijzen naar publieke waarden.

Publieke waarden zijn waarden die altijd en voor iedereen belangrijk zijn, zoals bijvoorbeeld veiligheid en rechtvaardigheid. Publieke waarden vormen een samenhangend geheel met een integraal karakter, dat wil zeggen dat het nastreven van een bepaald doel niet ten koste mag gaan van de mogelijkheden om ook de andere doelen te bereiken¹³. Een schone bodem, schoon water, schone lucht (milieu) en een stabiel klimaat met een vitale natuur (inclusief dierenwelzijn) en een aantrekkelijk landschap zijn andere voorbeelden. EU-regelgeving op dit terrein met nauwe raakvlakken met de stikstofproblematiek, betreft onder ander de EU-nitraatrichtlijn¹⁴, de EU-Kaderrichtlijn Water¹⁵ en de EU-Luchtkwaliteitsrichtlijn¹⁶. Monitoring laat zien, dat Nederland nog ver af staat bij het halen van de voorgeschreven kwaliteitsdoelen.¹⁷

Maar ook voedsel-zekerheid en – veiligheid (volksgezondheid), energiezekerheid en het op peil houden van inkomen en arbeidsproductiviteit, innovatief vermogen en (internationale) concurrentiepositie (verdienvermogen en eerlijke handel) behoren tot de publieke waarden. Biodiversiteit is een voorbeeld van een publieke waarde die door veranderende omstandigheden zo onder druk is komen te staan, dat die alleen nog met hulp van de overheid te beschermen is¹⁸. Afsgesproken doelen uit de Biodiversiteitsstrategie van de EU zijn niet gehaald.¹⁹

In Nederland én wereldwijd groeit het draagvlak voor het standpunt dat de kwaliteit van leven van mensen afhankelijk is van een breed aantal publieke waarden. Deze ontwikkeling heeft onder meer geleid tot de vaststelling van de 'Sustainable Development Goals' (SDG's) ofwel de duurzame ontwikkelingsdoelen door de lidstaten van de Verenigde Naties in 2015. Nederland heeft zich als samenleving gecommitteerd aan het realiseren van 17 SDG's en heeft deze voor Nederland

¹³ Geraadpleegd van <https://sustainabledevelopment.un.org/post2015/transformingourworld>

¹⁴ Europese Unie (2010), geraadpleegd van <https://ec.europa.eu/environment/pubs/pdf/factsheets/nitrates/nl.pdf>

¹⁵ Geraadpleegd van <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/NL/TXT/?uri=LEGISSUM:l28002b>

¹⁶ Geraadpleegd van <https://eur-lex.europa.eu/LexUriServ/LexUriServ.do?uri=OJ:L:2008:152:0001:0044:NL:PDF>

¹⁷ SDG's geraadpleegd van <https://sdgs.un.org/goals>, en de Monitor Brede Welvaart geraadpleegd van (<https://www.cbs.nl/nl-nl/publicatie/2020/21/monitor-brede-welvaart-de-sustainable-development-goals-2020>).

¹⁸ Ministerie van LNV (2009), *Koerswijzer, handreiking voor strategieontwikkeling bij de overheid*. Den Haag.

¹⁹ Geraadpleegd van <https://www.eea.europa.eu/publications/state-of-nature-in-the-eu-2020>

vertaald naar een routekaart 2020 met doelen voor 2030.²⁰ Uit de monitor van de SDG's 2020²¹ blijkt dat Nederland, in vergelijking met andere landen, in de achterhoede blijft als het gaat om betaalbare en duurzame energie (SDG 7), de klimaatactie (SDG 13) en biodiversiteit (SDG 15).

Bij deze lange termijn verkenning worden de sustainable development goals en andere relevante publieke waarden, samen met de ecologisch-juridische uitgangspunten volgend uit de Vogel- en Habitatrichtlijnen als kaders voor de oplossingsrichtingen gebruikt.

CONCEPT

²⁰ Geraadpleegd van https://www.sdgnerland.nl/wp-content/uploads/2020/10/Routekaart-definitief_06.pdf

²¹ Monitor Brede Welvaart & de SDG's 2020 (verwijzingen naar stikstof met name bij SDG 2, 6, 11, 2, 12, 13 en 15); geraadpleegd van <https://longreads.cbs.nl/monitor-brede-welvaart-en-sdgs-2020/duurzame-ontwikkelingsdoelen-sdgs-in-de-nederlandse-context/>

CONCEPT

3 Huidige stikstofaanpak en doelformulering

3.1 Inleiding

Dit hoofdstuk geeft in 3.2 een beschrijving van de verwachte ontwikkeling van de stikstof per sector, inclusief het buitenland en een doorkijk richting 2050. Vervolgens wordt in 3.3 een beschrijving gegeven van de structurele aanpak stikstof, zoals beschreven in de kabinetsaanpak. Deze wordt vergeleken met het advies van de Commissie Remkes. Om te bepalen wat de noodzakelijke reductiepercentages zijn voor de stikstofdepositie, wordt in 3.4 een verdiepende paragraaf ingevoegd, die ingaat op de huidige ecologische situatie en het kritische tijdpad dat nodig is om het einddoel van een goede staat van instandhouding te kunnen bereiken. Paragraaf 3.5 legt de verbinding tussen het stikstofbeleid en het klimaatbeleid en geeft een reflectie op mogelijke synergie tussen beleidsdoelen. Daarop volgt in 3.6 een analyse van de afgelopen periode. Het hoofdstuk sluit af in 3.7 met een conclusie over de te realiseren opgave. Daarmee worden de randvoorwaarden bepaald voor de langere termijn en de basis voor de oplossingsrichtingen die in hoofdstuk 4 beschreven worden. In dit hoofdstuk wordt niet ingegaan op de technische en fysische eigenschappen van stikstof. Daarvoor wordt verwezen naar eerdere publicaties en factsheets.^{22 23 24 25 26}. Ook is de beschrijving beknopt en wordt zo veel mogelijk verwezen naar de brondocumenten.

3.2 Ontwikkeling van emissies en deposities tot 2030

Het effect op de natuur wordt veroorzaakt door de depositie van stikstof, die elders is geëmitteerd. Vanwege het verschillende gedrag in depositie tussen ammoniak en stikstofoxiden, is de bijdrage van een sector aan de emissie niet direct hetzelfde als de bijdrage aan de depositie. Naast de bijdrage van de verschillende sectoren levert de import van stikstof een belangrijke bijdrage aan de depositie in Nederland.

Om zicht te hebben welke maatregelen genomen moeten worden en in welke sectoren deze het meest effectief zijn is het van belang om zicht te hebben op de huidige bronnen van depositie en hoe de bijbehorende emissies in de verschillende sectoren zich ontwikkelen. Daartoe volgt hieronder een overzicht in enkele tabellen en grafieken. Met name de grafieken van de emissies zijn op hoofdlijnen en proberen behalve een beschrijving van de afgelopen jaren ook een prognose te geven van de periode tot 2030. Daarbij wordt geen onderscheid gemaakt tussen reductie en toename, maar wordt het netto-effect beschreven.

²² Vink en Van Hinsberg (2019), Stikstof in perspectief, Den Haag: PBL.

²³ TNO (oktober 2019). *Factsheet Emissies en depositie van stikstof in Nederland*.

²⁴ Oenema, O. (2 oktober 2019). Factsheet Stikstofbronnen, t.b.v. 2^{de} Kamer Commissie Landbouw, Natuur en Voedselkwaliteit. WUR.

²⁵ Adviescollege Stikstofproblematiek (8 Juni 2020). Niet alles kan overal. Eindadvies over structurele aanpak op lange termijn.

²⁶ Geraadpleegd van <https://www.wur.nl/nl/nieuws/Het-stikstofprobleem-uitgelegd-1.htm>

In tabel 1 staat de bijdrage van de verschillende sectoren in Nederland aan de totale depositie in Nederland

Tabel 1. Bijdragen van sectoren van de totale stikstofdepositie in Nederland in 2017, uitgedrukt in mol per ha per jaar, en relatief in %. (Bron: Velders et al. 2018. Grootschalige concentratie- en depositiekaarten Nederland. RIVM DOI 10.21945/RIVM-2018-0104).²⁷

Bronnen	Stikstofdepositie in 2017	
	mol per ha per jaar	%
Industrie	20	1
Raffinaderijen	5	<1
Energiesector	5	<1
Afvalverwerking	5	<1
Wegverkeer	105	6
Overig verkeer	40	2
Landbouw	765	46
Huishoudens	110	7
Bouw & Handel, diensten en overheid	10	<1
Internationale scheepvaart	70	4
Buitenland	520	31
Ammoniak uit zee	45	2
Totaal	1655	100

In tabel 2 is de depositie opgesplitst in de hoeveelheid stikstofoxiden en ammoniak voor de verschillende sectoren.

Tabel 2. Relatief aandeel van bronnen van stikstofoxide en ammoniak in stikstofdepositie, in procent (Bron: RIVM, 2019; www.clo.nl/nl050711)²⁸

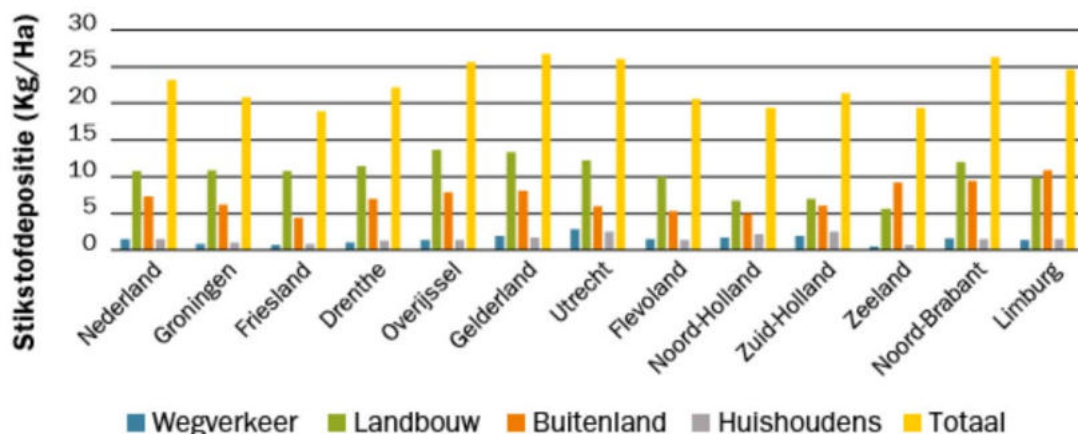
Bronnen	Stikstofdepositie (%)		
	Stikstofoxides (%)	Ammoniak (%)	Totaal (%)
Landbouw	1	42	43
Verkeer en industrie	11	9	20
Noordzee	2	3	5
Buitenland	15	15	30
Onverklaard	3	0	3
Totaal	32	68	100

In het algemeen kan gesteld worden, dat voor het omlaag brengen van de depositie met een bepaald percentage, een hoger reductiepercentage van de emissies nodig is, met name door de import en export van stikstof. In tabel 1 staat, dat de gemiddelde depositie in Nederland 1655 mol bedraagt. Eerder, in paragraaf 2.2 is beschreven, dat de kritische depositie voor de meest kwetsbare natuur 400-500 mol per hectare bedraagt. Dit zou betekenen dat de emissies gemiddeld met circa driekwart omlaag moeten. Door de import van stikstof is echter een nog hogere reductie nodig om dit doel voor de meest kwetsbare natuur te halen. Overigens worden de meest KDW's met een dergelijke reductie dan wel gehaald. In de volgende paragrafen en hoofdstukken wordt nader op de problematiek ingegaan en wordt gekeken welke route kan leiden tot doelrealisatie.

²⁷ Oenema, O. (2 oktober 2019). Factsheet Stikstofbronnen, t.b.v. 2^{de} Kamer Commissie Landbouw, Natuur en Voedselkwaliteit. WUR.

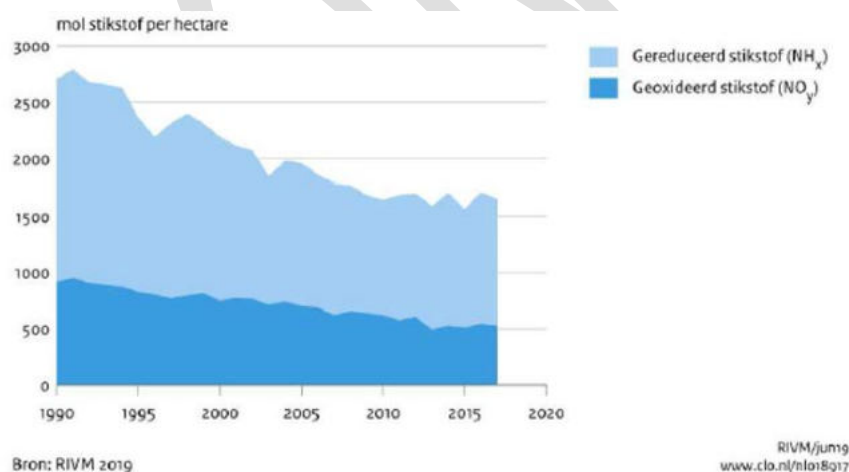
²⁸ Oenema, O. (2 oktober 2019). Factsheet Stikstofbronnen, t.b.v. 2^{de} Kamer Commissie Landbouw, Natuur en Voedselkwaliteit. WUR.

In de onderstaande figuur is de bijdrage van verschillende sectoren aan de depositie weergegeven per provincie, inclusief de bijdrage van de stikstof uit het buitenland.



Figuur 1 Bijdragen van verschillende sectoren en buitenland aan de depositie per provincie.²⁹

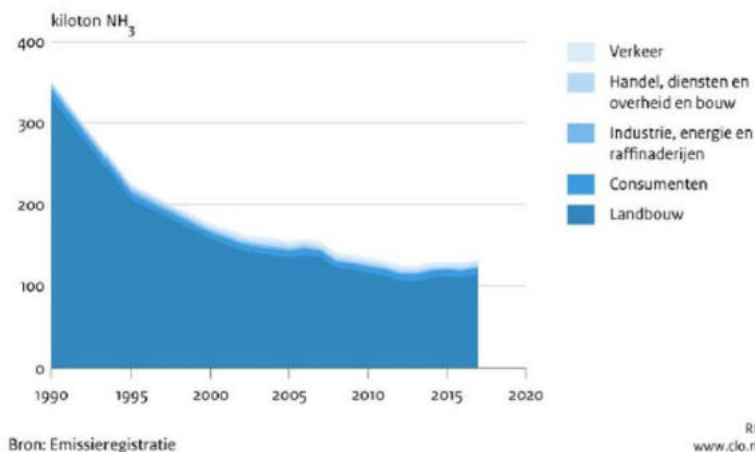
Figuur 2 beschrijft de ontwikkeling in de stikstofdepositie in de afgelopen jaren voor stikstofoxiden en ammoniak. Duidelijk zichtbaar is de afvlakking die in de afgelopen jaren opgetreden is, en die vooral veroorzaakt wordt, doordat de afname van de ammoniakdepositie stagneert. Dit wordt verder geïllustreerd door figuur 3, waarbij zichtbaar wordt, dat met name de afname van ammoniak stagneert in de landbouw en zelfs iets toeneemt voor verkeer. Dit laatste komt door het gebruik van katalysatoren.



Figuur 2. Veranderingen in de berekende depositie van amoniak (NH_3) en stikstofoxides in Nederland in de periode 1990 - 2017 (in mol stikstof per ha; 1000 ml = 14 kg stikstof).³⁰

²⁹ TNO (oktober 2019). *Factsheet Emissies en depositie van stikstof in Nederland*. Oorspronkelijke bron: Velders G.J.M. et al. (2018), Grootschalige concentratie- en depositiekaarten Nederland, Rapportage 2018, RIVM Briefrapport 2018-0104.

³⁰ Oenema, O. (2 oktober 2019). *Factsheet Stikstofbronnen*, t.b.v. 2^{de} Kamer Commissie Landbouw, Natuur en Voedselkwaliteit. WUR.

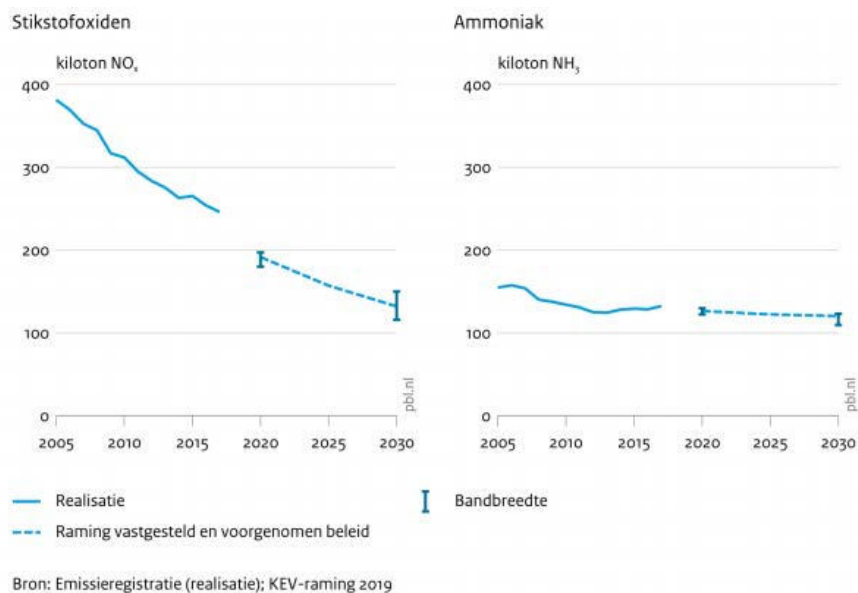


Figuur 3. Veranderingen in de berekende emissie van ammoniak (NH₃) in Nederland per bron in de periode 1990 - 2017 (in kiloton; 1 kiloton = 1 miljoen kg; 1 kiloton ammoniak = 0.82 kiloton stikstof).³¹

In Figuur 4 staat eerst voor alle sectoren als totaal en daarna per sector beschreven hoe de verwachte uitstoot van stikstofoxiden en ammoniak zich ontwikkelt. Figuur 3 laat zien dat de uitstoot in zowel stikstofoxide als ammoniak naar verwachting afneemt richting 2030. Voor een direct effect op de natuur is niet de emissie, maar de stikstofdepositie in mol stikstof per hectare per jaar van belang. Zowel door de het soortelijk gewicht van ammoniak alsook door de grotere schadelijkheid voor natuur levert emissiereductie van NH₃ een veel groter effect op de totale depositie dan emissiereductie van NO_x vanwege de stikstofdichtheid en het verspreidingspatroon.³²

³¹ Oenema, O. (2 oktober 2019). Factsheet Stikstofbronnen, t.b.v. 2^{de} Kamer Commissie Landbouw, Natuur en Voedselkwaliteit. WUR.

³² RIVM (1 mei 2020). De effectiviteit van bronmaatregelen: van nationale emissiereducties naar depositie in de natuur.



Figuur 4. Verwachte afname in emissies van zowel stikstofoxide als ammoniak richting 2030.

De verwachting is dat het aandeel NO_x in 2030 met 40% daalt (ten opzichte van 2017). Het grootste deel (70%) van de totale reductie wordt gerealiseerd door de mobiliteitssector. Als het gaat om de uitstoot van ammoniak (NH_3) dan zien we dat de uitstoot van ammoniak ook daalt met gemiddeld 8% van 131 kton naar 120 kton in 2030. De daling komt voornamelijk door een afname van de ammoniakuitstoot in de landbouw en de maatregelen die daar worden genomen, oa. de aanscherping van Nederlandse fosfaatregels en de verwachte afname van het aantal stuks melkvee.³³

De huidige NEC-richtlijnen voor 2030 laten op EU-niveau een daling zien tot 2030 van 42% voor stikstofoxiden en van slechts 6% voor ammoniak ten opzichte van het referentiejaar 2005.³⁴ Voor de periode erna zijn de percentages respectievelijk 63% en 19%. Voor Nederland zijn de reductiepercentages voor stikstofoxiden en ammoniak respectievelijk 45% en 13% voor de periode tot 2030 en 61% en 21% voor de periode na 2030. Deze percentages worden politiek vastgesteld en zijn niet een op een terug te voeren op ecologische gegevens of gegevens over de volksgezondheid. Landen kunnen er wel door de Europese Commissie aan gehouden worden indien de plafonds niet gehaald worden. Maatregelen die de daling stimuleren zijn onder andere de Europese richtlijnen voor installaties en voertuigen, en andere nationale maatregelen waaronder het Schone Luchtakkoord en het Klimaatakkoord. Met het recent aangekondigde klimaatactieplan van Eurocommissaris Frans Timmermans³⁵ worden de huidige regels aangescherpt van in totaal 40% minder broeikasgassen naar 55% minder broeikasgassen in 2030 (ten opzichte van 1990). Deze maatregelen leiden ertoe dat er in de aankomende jaren nog strengere richtlijnen komen in

³³ Van den Born et al. (2020), Analyse stikstof-bronmaatregelen, Analyse op verzoek van het kabinet van zestien maatregelen om de uitstoot van stikstofoxiden en ammoniak in Nederland te beperken, Den Haag: PBL.

³⁴ [referentie EU / document 10.2.e

³⁵ Geraadpleegd van https://ec.europa.eu/commission/presscorner/detail/en/IP_20_1599

de Europese emissiewetgeving waardoor in 2030 een nog sterkere afname van NO_x emissies wordt verwacht. De nieuwe plannen voor de landbouw, met daarin voorgesteld een afname van het gebruik van kunstmest en meer biologische landbouw zal naar verwachting voor een afname van de hoeveelheid ammoniak zorgen. Aangezien de huidige bijdrage van de geïmporteerde stikstof aan de depositie (520 mol) al meer is dan de kritisch depositie op de meest kwetsbare natuur, is ook daling van de buitenlandse import gewenst. Nederland exporteert echter vier keer zo veel als het van het buitenland importeert, dit geldt zowel voor ammoniak als stikstofoxides.

Naast de ontwikkelingen op geaggregeerd niveau, volgen hieronder de verwachte ontwikkelingen in emissies per sector. Dit betreft een resultante van de vermindering van de uitstoot en de benodigde ontwikkelruimte.³⁶ Er zijn geen ramingen die een inschatting geven van de verwachte afname van NO_x uitstoot tussen 2030 en 2050.³⁷ De ramingen in het basispad 2019 van de Klimaat- en Energieverkenning (KEV) zijn al omgeven met onzekerheid van een bandbreedte van 15%. Verder in de toekomst kijken gaat gepaard met nog grotere onzekerheden.

Landbouw

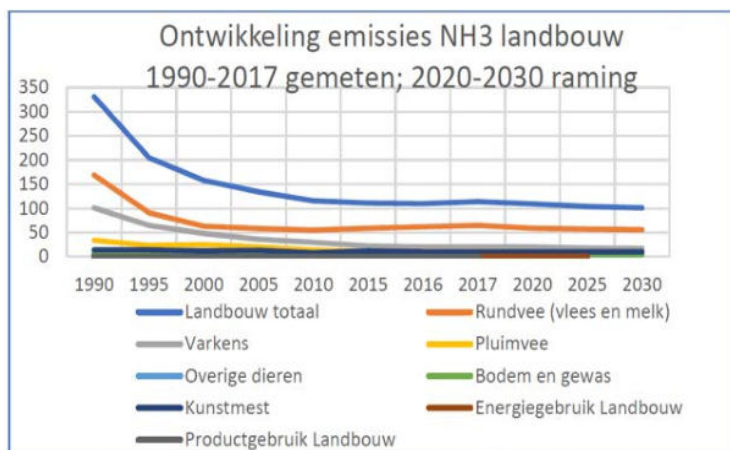
Figuur 5 en 6 laten de ontwikkeling van de ammoniakuitstoot van Nederlandse landbouwbedrijven naar de lucht zien op basis van vastgestelde emissies voor de periode 1990-2017, en verwachte emissies op basis van vastgesteld beleid tot 1 mei 2019 (hierin zijn de klimaat- en energiemaatregelen nog niet verwerkt).³⁸ ³⁹ Gezamenlijk vormen deze het basispad binnen de gehele landbouwsector. De emissies zijn gemeten in miljoenen kilo's – Kton- per jaar.

³⁶ [bron / referentie KEV?, Remkes?].

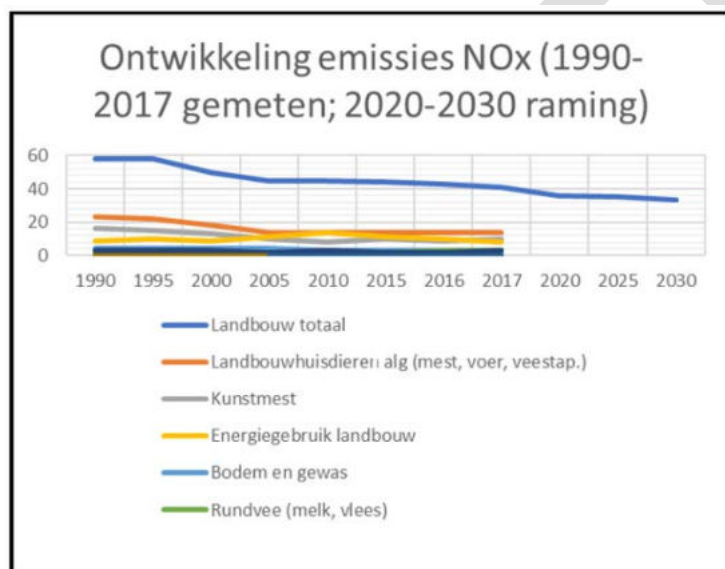
³⁷ [PM: heeft bijv. PBL een vooruitblik?]

³⁸ Velthof, G. L., van Bruggen, C., Arets, E., Groenestein, C. M., Helming, J. F. M., Luesink, H. H., Schelhaas, M. J., Huijsmans, J. F. M., Lagerwerf, L. A., & Vonk, J. (2019). *Referentieraming van emissies naar de lucht uit landbouw en landgebruik tot 2030: Achtergronddocument bij de Klimaat- en Energieverkenning 2019, met ramingen van emissies van methaan, lachgas, ammoniak, stikstofoxide, fijnstof en NMVOS uit de landbouw en kooldioxide en lachgas door landgebruik*. (Wageningen Environmental Research rapport; No. 2970). Wageningen Environmental Research.

³⁹ PBL et al. (2020), Emissieramingen luchtverontreinigende stoffen. Rapportage bij de Klimaat- en Energieverkenning 2019. Den Haag: PBL.



Figuur 5. Ontwikkelingen emissies NH3 landbouw.⁴⁰



Figuur 6. Ontwikkeling emissies NOx⁴¹

Wat opvalt aan bovenstaande figuren is dat er in de periode 1990-2010 een zeer significante daling van de stikstofdepositie in de sector heeft plaatsgevonden. De daling was het gevolg van de krimp van de veestapel, eiwitarm voer, afdekken van mestopslagen, emissiearm bemesten en emissiearme stallen. Voor de periode na 2010 wordt een beperkte reductie gerealiseerd⁴²; het beeld stabiliseert. In 2017 bedroeg het aandeel van de landbouw in de stikstofdepositie 43-46% van het totaal. Het grootste aandeel van de stikstofuitstoot komt voor rekening van de

⁴⁰ [Bron]

⁴¹ [Bron]

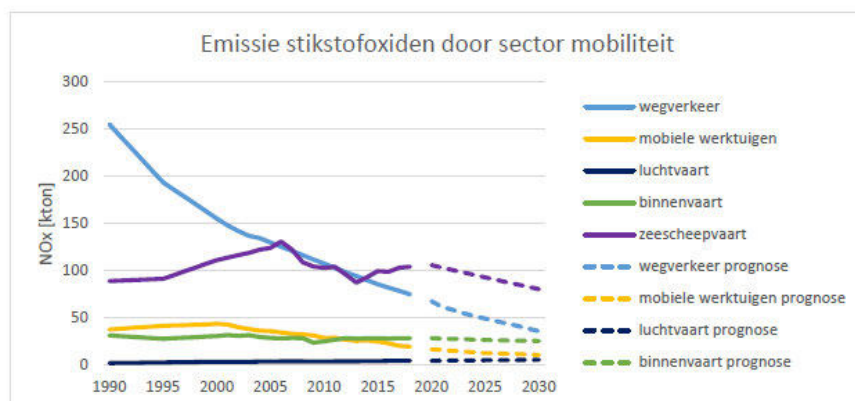
⁴² Geraadpleegd van <https://www.rijksoverheid.nl/documenten/kamerstukken/2020/04/24/voortgang-stikstofproblematiek-structurele-aanpak>.

rundveehouderij (55%). De belangrijkste bronnen van uitstoot van ammoniak zijn dierlijke mest in stallen (47%) en toediening van mest op het land (35%).

De huidige trend van schaalvergroting en intensivering wordt ook voor de komende jaren gezien, zo blijkt uit recente studies.⁴³ Hoewel dit laatste rapport expliciet de beperkingen door de randvoorwaarden uit het milieu noemt (de zogenoemde milieugebruiksruimte), zijn ze meer gebaseerd op schattingen van de economische ontwikkelingen dan dat ze rekening houden met de randvoorwaarden vanuit het milieu.

Mobiliteit

De bijdrage van mobiliteit aan de totale uitstoot van stikstofoxiden en ammoniak is ongeveer 20%. Van alle sectoren levert de huidige mobiliteitssector ongeveer 50% van de totale bijdrage aan de uitstoot van stikstofoxide (NO_x). In veel mindere mate is de mobiliteitssector verantwoordelijk voor de ammoniakuitstoot, namelijk maar voor 3%. Figuur 6 is de verwachte ontwikkeling van de NO_x uitstoot te zien voor de gehele mobiliteitssector, gebaseerd op het basispad uit de KEV 2019. Figuur 3 laat zien dat de NO_x uitstoot van 1990 tot 2018 sterk is gedaald, met uitzondering van de zeescheepvaart, welke momenteel nog de grootste bijdrage levert aan de totale NO_x emissie. Met de huidige maatregelen en inzichten in de ontwikkelingen in de mobiliteitssector verwacht men een afname van NO_x emissies van circa 74 kton of circa 32%.⁴⁴



Figuur 7. Emissie stikstofoxiden door sector mobiliteit.

Binnen het wegverkeer wordt momenteel de transitie naar elektrisch rijden ingezet. De prognose voor het aantal elektrische auto's in 2030 met het huidige beleidspakket geraamd op 32% nieuwverkopen. Het gaat dan om 7% elektrische auto's in het totale wagenpark.⁴⁵ Tegelijkertijd

⁴³ [FD, WUR en Rabobank].

⁴⁴ PBL, TNO, CBS en RIVM (2020), Klimaat- en Energieverkenning 2020, Den Haag, Planbureau voor de Leefomgeving.

⁴⁵ Geraadpleegd van <https://www.rijksoverheid.nl/documenten/kamerstukken/2020/05/18/fiscale-vergroening-en-grondslagerosie>

wordt richting 2030 ook nog een toename van de bevolking verwacht met een hogere bevolkingsgroei, meer auto's en meer gereden kilometers.⁴⁶ De grootste afname van de stikstofemissies komt op korte termijn niet alleen door de inzet op elektrisch rijden, maar moet ook komen uit Europese regelgeving die strengere normen stelt voor schonere auto's.

Europa is ook in de andere mobiliteitssectoren de belangrijkste schakel die de aankomende jaren de stikstofemissies nog meer terug moet dringen. Zo zijn de normen voor binnenvaart vastgelegd in onder andere de NRMM (Non-Road Mobile Machinery) en de Green Deal Zeevaart Binnenvaart en Havens. De zeescheepvaartnormen zijn vastgelegd in het MARPOL-verdrag van de Internationale Maritieme Organisatie (IMO). Overigens zijn er ook private initiatieven om te komen tot een meer duurzame scheepvaart.⁴⁷ Maatregelen die een land zelf kan nemen is het stellen aan eisen van binnenkomende scheepvaart en de energievoorziening in de havens. Voor de luchtvaart zijn nieuwe afspraken gemaakt in het Ontwerpakkoord Duurzame Luchtvaart gemaakt waarbij onder andere is afgesproken dat in 2050 alle korte afstandsvluchten tot ongeveer 500 km volledig elektrisch moeten zijn.

Industrie en energiesector

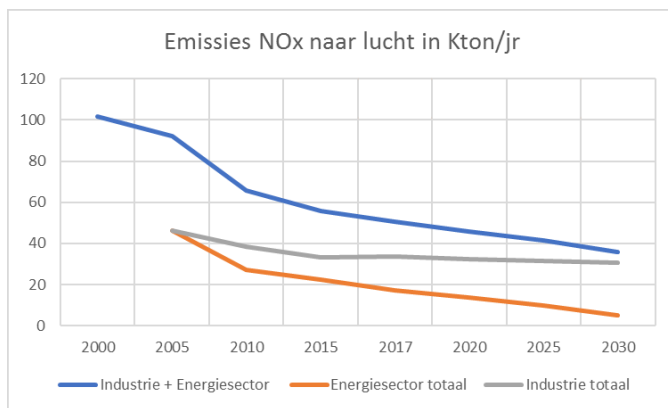
De bijdrage aan de NO_x uitstoot in de industrie en de energiesector samen is in 2017 25% van de totale NO_x emissies in Nederland. De emissie van NH₃ is net als in de mobiliteitssector verwaarloosbaar. Omdat een groot deel van de NO_x emissies van de industrie en de energiesector in de zogenoemde 'stikstofdeken' beland is de bijdrage van de industrie aan de huidige stikstofproblematiek echter beperkt. 1,7% van de totale stikstofdepositie op N2000-gebieden is afkomstig uit de industrie.⁴⁸

Figuur 8 laat zien dat de uitstoot van NO_x in 17 jaar vanaf 2000 ongeveer is gehalveerd. PBL laat in de haar raming zien dat deze daling van de uitstoot van stikstofemissies zich voortzet tot 2030, waarin voornamelijk de energiesector een verdere daling laat zien. Deze raming laat echter voor nu nog een onderschatting van het totale effect op emissiereductie zien richting 2030. Door recent ingevoerd kabinetsbeleid, waaronder het Schone Luchtakkoord en de invoering van een CO₂-heffing wordt de afname in stikstofemissies nog extra versterkt.

⁴⁶ MuConsult, Revnext, 4Cast en Significance in opdracht van het Ministerie van Financiën (7 oktober 2020). Effecten varianten betalen naar gebruik.

⁴⁷ Geraadpleegd van <https://petrochem.nl/maersk-wil-2050-co2-neutraal/>

⁴⁸ PBL, TNO, CBS en RIVM (2020), Klimaat- en Energieverkenning 2020, Den Haag, Planbureau voor de Leefomgeving.



Figuur 8. Emissies naar NOx naar lucht in Kton/Jr

Bouw

Zoals het Adviescollege Stikstofproblematiek⁴⁹ opmerkt wijkt de situatie van de bouw behoorlijk af van de hierboven beschreven sectoren. De bouw is namelijk hard geraakt door de uitspraak van Raad van State waarin het PAS als basis voor vergunningverlening is vernietigd, terwijl de bouw zelf amper bijdraagt aan het stikstofprobleem. Het ontbreken van stikstofruimte is de “bottleneck” voor het opstarten van de vergunningverlening en tot op heden lijkt er door het Kabinet veelal ad-hoc beleid gevoerd om deze stikstofruimte te creëren.⁵⁰ De recent ingediende wet geeft wel vrijstelling voor deze bouwactiviteiten. Een mogelijk nieuw knelpunt is, dat voor het gebruik niet voldoende stikstofruimte beschikbaar is.

De bijdrage van de bouwsector aan de stikstofuitstoot bestaat voor bouwwerkzaamheden uit de productie van bouwmaterialen, het gebruik van mobiele werktuigen en bouwmaterieel en de bouwlogistiek. De totale bijdrage van de bouwsector aan NOx-emissies bedroeg in 2018 23,4 kton per jaar. Dit is onderverdeeld in 12,9 kton per jaar vanuit de bouwlogistiek, 6,3 kton per jaar van mobiele werktuigen en bouwmaterieel en 4,2 kton per jaar bouwindustrie-gerelateerd.

In de tabel⁵¹ hieronder is te zien dat de NOx-emissie in kton per jaar vanuit de bouwsector in het basispad daalt van 23,32 kton per jaar in 2018 naar 16,1 kton per jaar in 2030. Dit is een daling van 31%, dus aanzienlijk.

⁴⁹ Adviescollege Stikstofproblematiek (8 Juni 2020). Niet alles kan overal. Eindadvies over structurele aanpak op lange termijn.

⁵⁰ Rijksoverheid (12 november 2019). Kamerbrief over maatregelenpakket voor de stikstofproblematiek in de woningbouw- en infrastructuursector en voor de PFAS-problematiek.

⁵¹ Adviescollege Stikstofproblematiek (8 Juni 2020). Niet alles kan overal. Eindadvies over structurele aanpak op lange termijn, op basis van TNO gegevens [oorspronkelijke bron zoeken].

Tabel 3. Daling NOx-emissies in kton per jaar voor de bouwsector.

Bron	2018	2020	2025	2030
Bouwmateriële industrie en winning delfstoffen	4,2 ⁴¹	4,2	4,3	4,3
Mobiele werktuigen en bouw materieel	6,3	5,1	4,1	3,9
Bouwlogistiek	12,9	11,6	9,0	7,9
Totaal bouwsector	23,4	20,9	17,4	16,1

Najaar 2020 heeft het kabinet aangekondigd 500 mln. beschikbaar te stellen ten behoeve van bronmaatregelen in de bouw. Doel van die bronmaatregelen is om de emissie van stikstofverbindingen naar de lucht bij het feitelijk verrichten van bouw-, sloop- en aanlegwerkzaamheden fors te beperken. In een recente verkenning constateert TNO⁵² dat de emissies in de bouwsector tot 2030 naar verwachting met 40% zullen dalen door reeds bestaand klimaat- en schoneluchtbeleid. Extra maatregelen zullen deze verduurzaming verder versnellen tot in totaal 60% NOx-reductie. Hierbij moet gedacht worden aan een aanscherping van de bouwregelgeving, het inzetten op emissiearme aanbestedingen, het stimuleren van emissievrije en -arme werktuigen en innovatieve emissiearme bouwconcepten en bouwlogistiek.

Overall beeld

Het is belangrijk om in ogenschouw te houden, dat de uiteindelijke depositie in Nederland onder de KDW's behoort te komen om de natuur in een goede staat van instandhouding te brengen en te houden. De ontwikkeling van de emissies geeft aan in hoeverre we op de goede weg zijn. Het overall beeld is, dat de NOx emissies in alle sectoren dalen, maar dat met name de reductie van ammoniak uit de landbouw stagneert. Ook is de verwachte daling van de import beperkt, ook hier door de geringe daling van de NEC-plafonds, met name voor ammoniak. De dalingen zijn echter beperkt van aard, gezien de opgave die nodig.

Ontwikkelingen richting 2050

Opvallend is dat er veel rapporten te vinden zijn die ingaan op de lange termijn, maar deze geven vooral een analyse van trends. In dit verband kan genoemd worden de veranderingen in consumptiepatronen, de opkomst van kweekvlees, en de veranderingen in mobiliteit. Echter, kwantitatieve gegevens hierover zijn vrijwel steeds afwezig. Hetzelfde geldt voor de relatie tussen dergelijke trends en de uitstoot van stikstof. Bovendien kan bij veranderende nationale consumptie de vraag vanuit het buitenland naar bijvoorbeeld in Nederlands geproduceerd vlees voor de export onverminderd hoog blijven. De productie daarvan zal dan wel binnen de milieugrenzen moeten plaatsvinden. In paragraaf 3.5 bij de koppeling met het klimaatbeleid en in hoofdstuk 4 bij de

⁵² [TNO (2020). Memo NOx reductiedoel, -pad en beleidspakket bouwsector.]

invalshoeken om te komen tot een oplossing, zal hier nader op worden ingegaan. Het is belangrijk de ecologische randvoorwaarden helder te definiëren waarbinnen economische activiteiten plaatsvinden. Bij de ontwikkelpaden voor deze activiteiten is een belangrijk discussiepunt het gebruik van middel- of doelvoorschriften. Te strakke focus op middelvoorschriften kan leiden tot desinvesteringen, kosteninefficiëntie en remmende werking op de gewenste ontwikkelingen.

3.3 Structurele aanpak Stikstof en Commissie Remkes

3.3.1 Structurele aanpak

In de kamerbrief van 24 april 2020 geeft het Kabinet aan ernaar te streven dat in 2030 ten minste vijftig procent van de hectares met stikstofgevoelige natuur in Natura 2000-gebieden onder de kritische depositiewaarden zijn gebracht. Om dat te realiseren is in 2030 naar schatting een stikstofdepositiereductie nodig van gemiddeld 255 mol N/ha/jr, overeenkomend met een emissiereductie van 26%. In de kamerbrief wordt gesteld dat van deze opgave circa 120 mol/ha/jr wordt bereikt als gevolg van onder andere eerder vastgesteld beleid gericht op stikstofreductie in de landbouw, mobiliteit, industrie en energie, ook wel het autonome pad genoemd. Bovendien dragen de maatregelen uit het Klimaatakkoord naar schatting voor circa 25 mol/ha/jr bij aan de realisatie van de streefwaarde. De resterende opgave bedraagt circa 110 mol/ha/jr in 2030.⁵³ Dit gegeven de huidige verwachte ontwikkelingen in depositiereductie vanuit het buitenland (volgend de NEC-richtlijnen). De verwachte autonome afname van depositie in 2030 ten opzichte van 2018 is per sector als volgt berekend.⁵⁴ ⁵⁵ Om de resterende opgave van 110 mol/ha/jaar te bewerkstelligen, reserveert het kabinet ruim 2 miljard euro⁵⁶ tot aan 2030. De maatregelen in de landbouwsector zullen naar verwachting 96 - 167 mol/ha/jaar leveren in 2030, maatregelen in de sector mobiliteit (inclusief bouw) 7 mol/ha/jaar en de industrie- en energiesector 0 - 5 mol/ha/jaar in 2030.

Deze reductie komt tot stand door een samenstel van 17 verschillende bronmaatregelen⁵⁷ over verschillende sectoren in het programma op te nemen die tot emissiereductie bij de bron zullen leiden en zo de depositie op de verschillende Natura 2000-gebieden verlagen. Hiervoor is in eerste instantie een bedrag van 500 miljoen euro beschikbaar gesteld, met 500 miljoen reservering indien de doelen niet bereikt worden. Het PBL en het RIVM hebben het bronmaatregelenpakket op verzoek van de Minister van LNV doorgerekend. Hieruit blijkt dat het pakket indicatief een stikstofdepositiereductie realiseert binnen de bandbreedte van 103-180 mol/ha/jaar in 2030, waarmee de omgevingswaarde behaald kan worden. Een ruimtelijke vertaling van het

⁵³ Geraadpleegd van <https://www.aanpakstikstof.nl/documenten/kamerstukken/2020/04/24/kamerbrief-24-april-2020-structurele-aanpak>

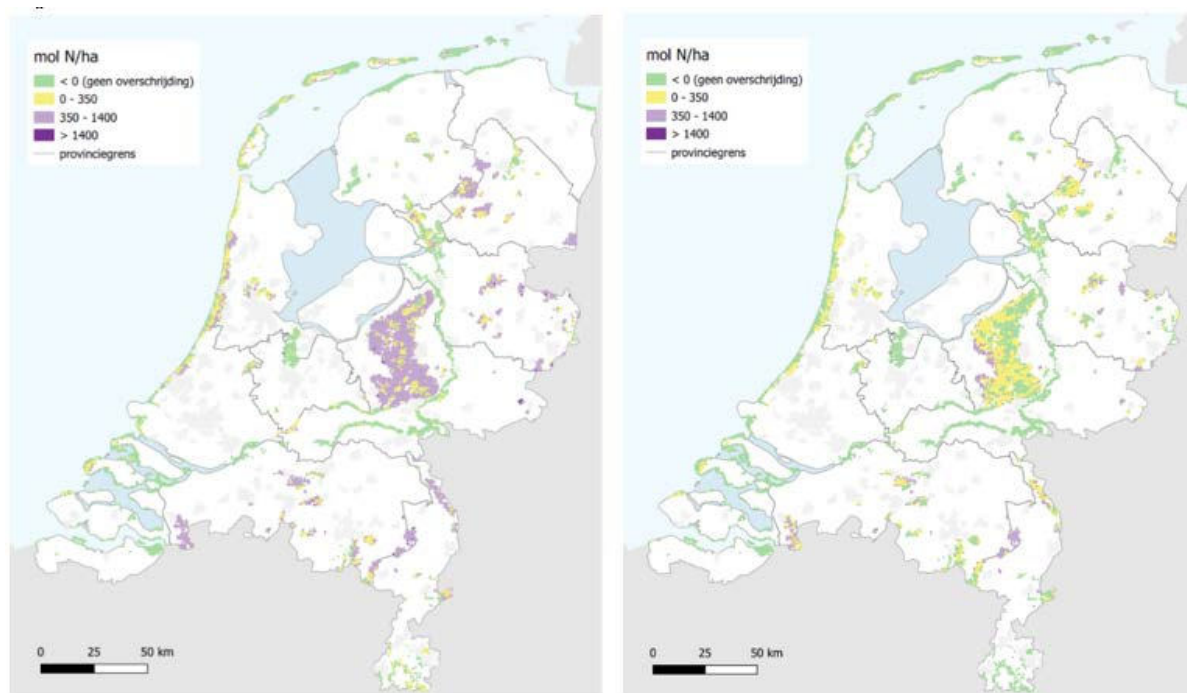
⁵⁴ Geraadpleegd van <https://www.rivm.nl/stikstof/actueel#kamerbriefapril>

⁵⁵ Geraadpleegd van <https://www.rivm.nl/stikstof/actueel#kamerbriefapril>

⁵⁶ In aanvulling op de 2 miljard zoals vermeld in de brief van 24 april 2020, is er een reeks van €100 miljoen jaarlijks tot en met 2030 gereserveerd voor bronmaatregelen om de partiële vrijstelling mogelijk te maken.

⁵⁷ Geraadpleegd van <https://www.rijksoverheid.nl/documenten/kamerstukken/2020/10/13/memorietoechting-wijziging-van-de-wet-natuurbescherming-en-de-omgevingswet-stikstofreductie-en-natuurverbetering>

bronmaatregelenpakket resulteert in de verwachting dat ruim 50 procent van het areaal voor stikstof gevoelige natuur in 2030 onder de kritische depositiewaarde zal liggen. De onderstaande figuren geven inzicht in de wijze waarop het maatregelenpakket de benodigde binnenlandse depositiereductie realiseert om de omgevingswaarde voor 2030 te kunnen behalen.



Figuur 9. Berekening percentage hectares met stikstofgevoelige natuur in N2000 gebieden.

In 2022 zal op basis van de berekeningen en huidige inzichten 29% van de hectares met stikstofgevoelige natuur in N2000-gebieden onder de kritische depositiewaarde liggen. In 2030 betreft dit ruim 50%. Weergave op deze kaart per 64 ha.⁵⁸

Staan nationaal natuurbeleid

Het kabinet investeert in de periode 2021-2030 jaarlijks in het versterken en intensiveren van het natuurbeleid, het bedrag zal in enkele jaren oplopen naar langjarig € 300 miljoen per jaar, in totaal bijna 3 miljard euro. Met de middelen uit de investeringsimpuls zullen versneld maatregelen worden genomen om de negatieve gevolgen van overmatige stikstofdepositie op de natuurkwaliteit te verminderen en de natuur en biodiversiteit te verbeteren. Daarbij gaat het onder andere om versnelling en intensivering van herstelmaatregelen, het verbeteren van hydrologie in en rondom natuurgebieden, het verhogen van de natuurbeheervergoeding, het versneld verwerven en inrichten van gronden ten behoeve van het Natuurnetwerk Nederland en aanplant van nieuw bos ter compensatie van bomenkap als gevolg van Natura 2000-beheerplannen. Hierbij wordt aansluiting met de bossenstrategie gezocht.

⁵⁸ [Bron RIVM nog opzoeken]

Deze maatregelen dragen bij aan het realiseren van condities voor een gunstige staat van instandhouding van alle soorten en habitats onder de Vogel- en Habitatrichtlijn. Het PBL heeft het ecologische effect van de investeringsimpuls doorgerekend en stelt dat het beoogde pakket een logische en effectieve mix van maatregelen is voor de middellange termijn. Voor 2030 is de verwachting dat met de te nemen maatregelen Nederland tot 70 procent doelrealisatie komt, met specifiek aandacht voor stikstofgevoelige natuur.⁵⁹

Daarbij voorziet de wet in tweejaarlijkse monitoring van de voortgang en gevolgen van de natuur- en bronmaatregelen en zesjaarlijkse monitoring van het programma stikstofreductie en natuurverbetering als geheel in relatie tot de instandhoudingsdoelstellingen per gebied, om zo integraal te bezien welke inspanningen nodig zijn en of de stikstofdoelstelling voldoende is om in ieder geval behoud te garanderen.

3.3.2 Commissie Remkes

De Commissie Remkes stelt een hoger ambitieniveau voor, te weten een generieke reductie van 50% in 2030, gelijk te verdelen over NOx en NH3. Dit leidt dan tot een reductie in de depositie van 35%, waardoor 74% van de habitats een stikstofdepositie onder de KDW bereiken. De Commissie Remkes stelt voor om in 2040 overal de grens, waaronder alle gebieden onder de KDW zitten, bereikt te hebben. Daarnaast zet de Commissie, even als bij de structurele aanpak, stevig in op natuurherstel en de ontwikkeling van robuuste natuur door areaaluitbreiding.

Aangezien zowel de emissie van NOx en NH3 bijdragen aan de stikstofdepositie, zullen voor beide stoffen maatregelen moeten genomen. De Commissie Remkes geeft aan dat de aanpak van NOx zich over het algemeen meer leent voor generieke maatregelen, met inbegrip van piekbelasters, en de aanpak van NH3 voor regionale en generieke maatregelen. In 2050 moet een gunstige staat van instandhouding zijn bereikt doordat alle benodigde condities hiervoor zijn gerealiseerd.

Bij de keuze voor het ambitieniveau van 50% emissiereductie, speelt de rapportage van Gies et al.,⁶⁰ een belangrijke rol. Voor een beoogde depositiereductie van 35% is een emissiereductie van 50% noodzakelijk. Bij deze berekeningen is de stikstofimport uit het buitenland gecorrigeerd voor de voorziene daling op basis van de EU-NEC-richtlijnen (Nationale emissieplafonds).⁶¹ Daarnaast zal de gewenste ontwikkeling volgens de Commissie ook na 2030 moeten worden voortgezet, waarna de positieve trend zich doorzet om vóór 2040 in de aangewezen Natura 2000-gebieden de stikstofdepositie onder de KDW te brengen en de natuurgebieden zich voor 2050 kunnen hebben hersteld. Gezien het aandeel uit het buitenland betekent dit ook een forse internationale ambitie. De maatregelen die nodig zijn voor deze forse stikstofemissiereductie na 2030 worden echter niet expliciet gemaakt in het rapport van het Adviescollege.

⁵⁹ Geraadpleegd van <https://www.aanpakstikstof.nl/achtergrond/documenten/rapporten/2020/04/24/bijlage-3-quick-scan-intensivering-natuurmaatregelen>

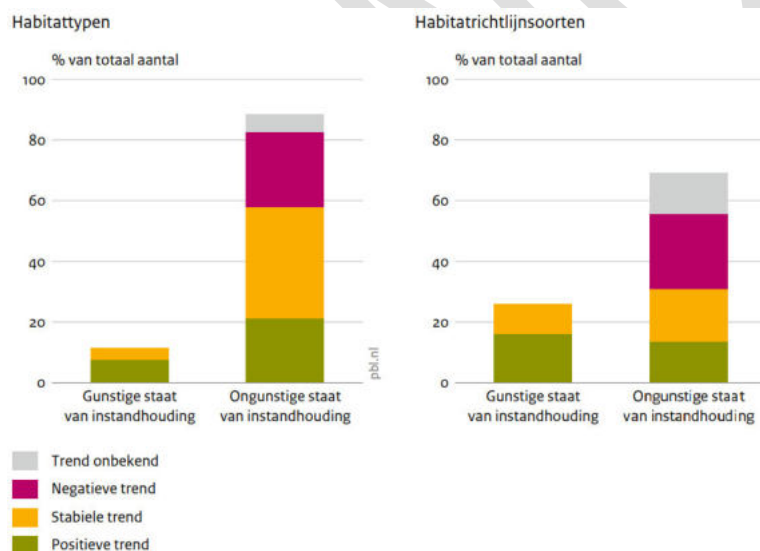
⁶⁰ Gies, E., Kros, H. & Voogd, J.C. (2019). Inzichten stikstofdepositie op natuur. Wageningen Environmental Research.

⁶¹ Geraadpleegd van <https://aandeslagmetdeomgevingswet.nl/thema/lucht/nec/uitleg-nec/>.

Voor het behalen van de NO_x reducties adviseert de Commissie de benodigde maatregelen te bezien in samenhang met andere doelstellingen op het gebied van klimaat en fijnstof. Voor NH₃ maatregelen verwijst de Commissie vooral naar maatregelen in de landbouw, waarbij er ook meekoppelkansen zijn voor de klimaatdoelstellingen in de vorm van reductie van methaan bij de reductie van ammoniak uit mest. De Commissie adviseert verder, zonder hier compleet te willen zijn, een functionele scheiding in het gebruik van de ruimte, waarbij naast het vormen van buffers rond de natuurgebieden en het instellen van gebieden met natuurinclusieve landbouw, de meest intensieve activiteiten plaats vinden op de gronden die hier het meest geschikt voor zijn, om de milieubelasting zo laag mogelijk te laten zijn. Ook de Commissie Remkes benadrukt het belang van doelvoorschriften in plaats van middelvoorschriften.

3.4 Ecologische onderbouwing

Een forse reductie van de stikstofdepositie is nodig, om stikstof niet langer belemmerend te laten zijn voor het bereiken van een goede staat van instandhouding. De resultaten van de monitoring van de VHR worden bevestigd door de tussenrapportage van de natuurverkenning van het Planbureau voor de Leefomgeving,⁶² waaruit blijkt dat slechts 10 procent van de habitattypen en circa 25 procent van de soorten uit de Habitatrichtlijn in Nederland een gunstige staat van instandhouding heeft. Dit gaat over alle natuur, zowel op land als in water. Voor een aanzienlijk deel van de natuur met een ongunstige staat van instandhouding verslechtert de staat van instandhouding nog. Zie figuur 9.



Figuur 10. Trend van de staat van instandhouding Habitatrichtlijn 2013 - 2018 (Ministerie van LNV; bewerking PBL)

De negatieve trend en achteruitgang van de biodiversiteit is een Europese trend en wordt verder bevestigd door de recente publicatie van de EU. "Despite significant efforts by Member States and

⁶² Hinsberg, A. van, et al. (2020), Referentiescenario's Natuur. Tussenrapportage Natuurverkenning 2050, Den Haag: PBL.

some improvements, biodiversity in the EU continues to decline and faces deteriorating trends from changes in land and sea use, overexploitation and unsustainable management practices, as well as water regime modification, pollution, invasive alien species and climate change. Although some species and habitats show improvements, progress has not been sufficient to meet the objectives of the EU Biodiversity Strategy to 2020.”⁶³

Tot nu toe is weinig bekend van het effect van langdurige overschrijding van de KDW op de mogelijkheden van herstel. Om het juiste niveau van de benodigde emissiereductie in te kunnen schatten, het tempo waarin deze plaats moet vinden, en welke plaats de herstelmaatregelen innemen, is het wel van belang hier meer kennis van te hebben. Het belang van de vraag wordt onderstreept door de recente publicaties van Arcadis en Witteveen en Bos ⁶⁴, waarin de vraag onderzocht is, of het voor het voldoen aan de doelen van de VHR noodzakelijk is om ook de meest kwetsbare natuur te beschermen. Het antwoord daarop was duidelijk. De verplichting blijft bestaan om voor alle gebieden de instandhoudingsdoelstellingen voor de aangewezen soorten en habitats te realiseren.

De tussenrapportage natuurverkenning 2020 van het PBL⁶⁵ laat zien dat bij een ambitieniveau van 35% depositiereductie, overeenkomend met 50% emissiereductie, in het basisscenario slechts 65% en met een aantal noodzakelijke randvoorwaarden, in het meest gunstige scenario in 2050 90-95% van de gebieden onder de KDW komt. Deze randvoorwaarden zijn onder andere substantiële herstelmaatregelen, waaronder hydrologische maatregelen, en vergroting van het areaal natuur met 150.000 hectare; dat zou een uitbreiding van het Nationaal Natuurnetwerk zijn met 20%. Daarmee ontstaat een forse discrepantie tussen het beoogde doel (100% onder de KDW) en de kans om daar ook te komen. In het kader van dit advies is daarom de vraag gesteld welke reductie van de emissie noodzakelijk is, in combinatie met een kritisch tijdpad, zodat de uiteindelijke doelstelling om alle natuur in goede staat van instandhouding te brengen, niet in gevaar komt. Op basis van studies van het RIVM, weergegeven in het rapport Remkes,⁶⁶ is te zien, dat zelfs bij een reductie van 90% het niet mogelijk is om alle deposities onder de KDW te brengen. De invloed van de stikstof uit het buitenland is daarvoor te groot. Overigens exporteert Nederland, zoals ook eerder genoemd in paragraaf 3.2., op dit moment vier keer zo veel stikstof als dat er uit het buitenland binnenkomt.⁶⁷

⁶³ Geraadpleegd van <https://www.eea.europa.eu/publications/state-of-nature-in-the-eu-2020>

⁶⁴ Arcadis, in opdracht van het Ministerie van LNV (25 september 2020), DOORLICHTING NATURA 2000, Onderzoek naar mogelijkheden voor aanpassing van de beschermd status van Natura 2000-gebieden. Geraadpleegd van <https://www.omgevingsweb.nl/wp-content/uploads/po-assets/357695.pdf>

Witteveen+Bos Raadgevende ingenieurs B.V. in opdracht van het Ministerie van LNV (27 augustus 2020), Nalopen van Natura 2000-aanwijzings- en wijzigingsbesluiten op doelen die niet voortvloeien uit de Vogel- en Habitatrichtlijn. Geraadpleegd van <https://www.omgevingsweb.nl/wp-content/uploads/po-assets/357696.pdf>
[Inhoudelijke check]

⁶⁵ Hinsberg, A. van, et al. (2020), Referentiescenario's Natuur. Tussenrapportage Natuurverkenning 2050, Den Haag: PBL.

⁶⁶ Adviescollege Stikstofproblematiek (8 Juni 2020). Niet alles kan overal. Eindadvies over structurele aanpak op lange termijn.

⁶⁷ Oenema, O. (2 oktober 2019). Factsheet Stikstofbronnen, t.b.v. 2de Kamer Commissie Landbouw, Natuur en Voedselkwaliteit. WUR.

Uit alle studies blijkt dat het bereiken van een goede staat van instandhouding mede afhankelijk is van de andere, noodzakelijke herstelmaatregelen en de mate van cumulatie van stikstof (stikstof erfenis) van een gebied. Dat laat onverlet, dat een blijvende overmat aan stikstof wel een belemmering is om de goede staat van instandhouding te kunnen bereiken. Op dit moment vindt een onderzoek plaats naar dosis-effect relaties van stikstofdepositie in verschillende habitats, waarbij gegevens uit meerdere landen worden gebruikt. Daarbij is als uitgangspunt minimaal het behoud van de huidige situatie genomen, ofwel het tegengaan van verslechtering.

De Taakgroep Ecologische Onderbouwing (TEO)⁶⁸, die het onderzoek begeleidt komt tot de volgende conclusie: *“Op basis van de huidige onderzoeksgegevens is de conclusie dat een langetermijnstrategie gepaard moet gaan met het op zo kort mogelijke termijn terugdringen van de relatief grote overschrijdingen. Hoewel de discussie op dit punt nog goed moet worden gevoerd, lijkt de conclusie gerechtvaardigd dat de focus moet liggen op het minimaal bereiken van het depositieniveau van 2x de KDW (al dan niet per type gedifferentieerd) in uiterlijk 2030 en sneller waar nu al verslechtering zichtbaar is (en herstelmaatregelen dat kennelijk niet weten te voorkomen). Als je dit als uitgangspunt gebruikt voor de gesuggereerde combinaties van bronbeleid, dan is dat behoorlijk sturend op de resultaten. Op voorhand kan daar nu nog niet één gemiddeld niveau aan worden gekoppeld; dat moet uit de berekeningen blijken.*

Wat veel gaat uitmaken is hoeveel permanente herstelmaatregelen nog acceptabel zijn. Herstelmaatregelen zijn alleen dan duurzaam, als ze kunnen worden herhaald met een gunstig effect en zonder nadelen. De meeste maatregelen voldoen niet aan deze criteria. Een deel is slechts eenmalig inzetbaar (het daadwerkelijk oplossen van een hydrologisch probleem kan maar één keer, want daarna resteert er immers geen hydrologisch probleem meer). Andere maatregelen kunnen herhaald worden, maar hebben vaak ook nadelen. In die gevallen is het belangrijk dat ze kunnen worden afgebouwd. Duidelijk is dat hoe minder de overbelasting is, hoe subtieler de herstelmaatregel kan zijn en hoe acceptabeler hij is voor de langere termijn. Maar: niet meer afhankelijk zijn van herstelmaatregelen is verre te prefereren.”⁶⁹

[invoegen enkele figuren uit de Notitie / het rapport van de TEO]

De keuze voor de doelstelling van maximaal 2 x KDW in 2030 betekent voor de meest kwetsbare gebieden een maximale belasting van 800-1000 mol per hectare, waarbij herstelmaatregelen blijvend nodig zijn en in een aantal gevallen ook uitgewerkt zullen raken. Ecologisch onderbouwd en gelet op de juridische verplichtingen vanuit de Vogel- en Habitatrichtlijnen, blijft het uiteindelijke benodigde doel dus om voor alle habitattypen onder de KDW te komen, alleen dan is permanent herstel mogelijk en kan een goede staat van instandhouding worden bereikt.

Hieronder staand de resultaten van de doorrekening door het RIVM waarbij gekeken is welke reducties in stikstofdepositie nodig zijn om voor alle kwetsbare gebieden op maximaal 2 x KDW depositie te komen. Daarbij is ook gekeken naar het effect van het verminderen dan wel wegnemen van stikstofuitstoot in een buffer van 1 km en het verminderen van de import van

⁶⁸ Taakgroep Ecologische Onderbouwing, ingesteld onder de PAS.

⁶⁹ [referentie krijgen we nog]

stikstof van buiten de landsgrenzen. Deze berekeningen zijn uitgevoerd met het model [vul naam in] waarbij alle hexagonen die gebruik worden in de stikstofdepositieberekeningen worden meegenomen. In hoofdstuk 4 en 5 wordt verder ingegaan op welke combinatie van keuzes leidt tot de gewenste reducties en welke dilemma's daar aan verbonden zijn.

Tabel 4. Simulatie welke stikstofreducties nodig zijn om voor alle kwetsbare gebieden op maximaal 2x KDW-depositie te komen. Btl: buitenland, verlaging NEC-plafonds. Aangepaste KDW: 2 x KDW voor meest kwetsbare natuur. Zone: buffer rond alle Natura 2000 gebieden.

			Areal onder KDW (in %)				Verandering depositie (in %)	
			Basis KDW		Aangepaste KDW		t.o.v. 2030	
NL reductie 0%	BTL reductie + 0%	reductie 1 km zone 0%	34,9%		43,1%			
		reductie 1 km zone 25%		35,8%		44,4%		
		reductie 1 km zone 50%		36,7%		45,6%		
		reductie 1 km zone 75%		37,6%		46,7%		
		reductie 1 km zone 100%		38,5%		47,9%		
	BTL reductie + 10%		36,8%		46,0%			
		BTL reductie + 25%	39,8%		50,1%			
		BTL reductie + 50%	46,5%		57,8%			
NL reductie 10%	BTL reductie + 0%	reductie 1 km zone 0%	38,4%		48,0%		-6,7%	
		reductie 1 km zone 25%		39,2%		49,1%		-6,6%
		reductie 1 km zone 50%		40,1%		50,2%		-6,6%
		reductie 1 km zone 75%		41,0%		51,4%		-6,5%
		reductie 1 km zone 100%		42,2%		52,6%		-6,4%
	BTL reductie + 10%		40,4%		50,8%		-6,9%	
		BTL reductie + 25%	44,3%		55,5%		-7,3%	
		BTL reductie + 50%	56,7%		67,3%		-8,0%	
NL reductie 30%	BTL reductie + 0%	reductie 1 km zone 0%	53,3%		63,7%		-20,0%	
		reductie 1 km zone 25%		55,1%		65,4%		-19,9%
		reductie 1 km zone 50%		56,9%		67,0%		-19,7%
		reductie 1 km zone 75%		58,4%		68,3%		-19,5%
		reductie 1 km zone 100%		59,7%		69,5%		-19,3%
	BTL reductie + 10%		58,2%		68,4%		-20,7%	
		BTL reductie + 25%	64,0%		73,5%		-21,9%	
		BTL reductie + 50%	72,9%		81,4%		-24,0%	
NL reductie 50%	BTL reductie + 0%	reductie 1 km zone 0%	69,9%		78,3%		-33,4%	
		reductie 1 km zone 25%		70,8%		79,1%		-33,1%
		reductie 1 km zone 50%		71,7%		79,9%		-32,8%
		reductie 1 km zone 75%		72,8%		80,9%		-32,5%
		reductie 1 km zone 100%		73,9%		82,0%		-32,2%
	BTL reductie + 10%		74,1%		82,2%		-34,5%	
		BTL reductie + 25%	84,3%		91,7%		-36,4%	
		BTL reductie + 50%	92,6%		98,0%		-40,0%	
NL reductie 70%	BTL reductie + 0%	reductie 1 km zone 0%	90,2%		95,8%		-46,8%	
		reductie 1 km zone 25%		90,4%		95,9%		-46,4%
		reductie 1 km zone 50%		90,5%		96,0%		-46,0%
		reductie 1 km zone 75%		90,7%		96,1%		-45,6%
		reductie 1 km zone 100%		90,8%		96,1%		-45,1%
	BTL reductie + 10%		92,0%		97,0%		-48,4%	
		BTL reductie + 25%	94,6%		98,8%		-51,0%	
		BTL reductie + 50%	98,3%		100,0%		-56,1%	
NL reductie 90%	BTL reductie + 0%	reductie 1 km zone 0%	94,9%		98,5%		-60,1%	
		reductie 1 km zone 25%		94,9%		98,5%		-59,6%
		reductie 1 km zone 50%		95,0%		98,5%		-59,1%
		reductie 1 km zone 75%		95,0%		98,6%		-58,6%
		reductie 1 km zone 100%		95,0%		98,6%		-58,0%
	BTL reductie + 10%		96,6%		99,3%		-62,2%	
		BTL reductie + 25%	98,0%		99,9%		-65,6%	
		BTL reductie + 50%	99,7%		100,0%		-72,1%	

De conclusie uit het ecologisch onderzoek en het doorrekenen van de bijbehorende gegevens is, dat er een vergaande reductie nodig is van de stikstofdepositie in natuurgebieden, om te voorkomen dat belangrijke natuurwaarden blijvend en onherstelbaar schade oplopen. Het streven is uiteindelijk (uiterlijk in 2050 of eerder indien de noodzaak hiertoe blijkt uit ecologisch onderzoek en monitoring) naar nul overschrijding van de kritische depositiewaarden (KDW's), om daarmee de

risico's te vermijden, dat voor de stikstofgevoelige soorten en habitats het realiseren van een goede staat van instandhouding buiten zicht komt.

Bij deze benadering worden, conform de VHR, de habitats als uitgangspunt genomen. De benodigde reductie kan, vanwege de stikstofdeken, alleen verkregen worden door een inzet op een forse nationale stikstofreductie. Inzet op stikstofreductie in de nabijheid van Natura 2000-gebieden zal helpen om snel slagen te kunnen voor de meest stikstofgevoelige natuurgebieden waar vaak ook dichtbij het natuurgebied clusters van stikstofbronnen voorkomen (zoals de Peel en de Veluwe), mits die reductie in deze gebieden niet leidt tot verplaatsing van dezelfde stikstofemissie naar elders, gelet op de benodigde nationale reductie om de doelen te kunnen realiseren.

In hoofdstuk vier bij het onderwerp Ruimte zal verder op de verhouding landelijke en gebiedsgerichte maatregelen worden ingegaan. Duidelijk is al wel, dat het effect van aanvullende gebiedsgerichte maatregelen afneemt, naarmate de reductiedoelstelling hoger is. Dit in verband met de zogenoemde stikstofdeken die dan verder omlaag moet. Verder is uiteindelijk ook de grensoverschrijdende stikstofreductie nodig en wenselijk om de natuurdoelen te kunnen behalen. Dit vergt een verhoogde Europese inspanning en grensoverschrijdende samenwerking met in ieder geval België en Duitsland.

Het is van belang om te benadrukken, dat nadere ecologische onderbouwing van het kritisch tijdpad na 2030, naar het doel van nul overschrijding van de KDW's, nodig is. De VHR schrijft namelijk geen termijn voor wat betreft het bereiken van een gunstige staat van instandhouding, maar op basis van objectieve ecologische gegevens zou een tijdpad richting 100% doelbereik mogelijk wel onderbouwd kunnen worden. Gegeven de grote raakvlakken met andere grote opgaven als het tegengaan van klimaatverandering, hanteert deze verkenning 2050 als zichtjaar voor 100% doelbereik, beredeneerd vanuit de grote maatschappelijke en sectorale wens voor een wenkend perspectief, dan wel toekomstbestendigheid.

3.5 Synergie tussen stikstof en andere doelen

3.5.1 Klimaatbeleid

Het stikstofbeleid moet, zoals eerder in dit rapport geconstateerd, niet in isolatie worden gezien: zeker met het klimaatbeleid is er overlap. Dit wordt geïllustreerd door het feit dat het doel dat met de structurele aanpak stikstof voor 2030 wordt beoogd mede wordt bereikt door maatregelen uit het Klimaatakkoord (ca. 25 mol/ha/jr). Dat komt doordat klimaatbeleid, dat zich richt op de beperking van de uitstoot van broeikasgassen, sectoren, technieken en processen betreft die ook stikstofemissie veroorzaken. Anders gezegd: het klimaatbeleid dat emissiereductie van koolstofdioxide (CO₂), methaan (CH₄) en lachgas (N₂O) als doel heeft, realiseert reductie van stikstofemissie (NO_x en ammoniak) als 'bijvangst'. Andersom geldt het overigens ook: de recente verlaging van de maximumsnelheid op snelwegen vanwege het stikstofvraagstuk levert ook

emissiereductie op van het broeikasgas CO₂. Volgens de Klimaat en Energieverkenning (KEV) 2020 is zelfs sprake van een wezenlijke bijdrage.⁷⁰

Als gevolg van internationale afspraken heeft Nederland in 2019 de Klimaatwet opgesteld. Het doel hiervan is om in 2030 de uitstoot van broeikasgassen terug te dringen met minimaal 49% en in 2050 met minimaal 95% ten opzichte van de uitstoot in 1990. In Europees verband is recent voorgesteld de doelstelling voor 2050 bij te stellen naar klimaatneutraal, oftewel netto nul emissie. De doorvertaling van deze scherpere ambitie naar de Nederlandse Klimaatwet moet nog afgerond worden, na instemming van het Europees parlement met het voorstel. Evident is dat er eerder aanscherping van de Nederlandse doelstellingen verwacht mag worden als gevolg van deze ambitie dan afschaling.

Door het RIVM is becijferd dat de uitstoot van NO_x in de periode tot 2030 met ca. 30% daalt; voor 2050 is dit zelfs 50%.⁷¹ Dit is overigens niet alleen toe te schrijven aan klimaatbeleid, maar bijvoorbeeld ook aan verscherpte technische standaarden. Naar verwachting wordt de reductie van de stikstofuitstoot groter wanneer het klimaatbeleid wordt aangescherpt én wordt uitgevoerd. De uitvoering blijft momenteel achter bij de ambities. Wat opvalt in de KEV 2020 is dat de klimaatdoelen niet worden gehaald en dat er geen wezenlijke voortgang is in de resultaten. Geraamd wordt een reductie van 34% in 2030 ten opzichte van 1990. Dit terwijl het doel voor 2030 in de Klimaatwet een reductie is van 49%. Het einddoel in de Klimaatwet van 95% voor 2050 lijkt daarmee uit zicht.

Gemiddeld moet, bij een doel van 95% emissiereductie in 2050, de uitstoot van broeikasgassen in de periode 2030-2050 door alle sectoren in Nederland verder afnemen met 55-65%. Voor de sectoren mobiliteit en landbouw is de resterende opgave bovengemiddeld groot: 93, resp. 70%. De enige sector die het doel van 49% emissiereductie wel lijkt te kunnen halen is de elektriciteitssector.

Tabel 5 Emissies van broeikasgassen in megaton CO₂-equivalent per sector en totaal en reductiepercentage ten opzichte van 1990; tussen haken staan de bandbreedtes bij de geraamde middenwaarde⁷²

⁷⁰ PBL, TNO, CBS en RIVM (2020), Klimaat- en Energieverkenning 2020, Den Haag, Planbureau voor de Leefomgeving. (p. 133).

⁷¹ [referentie]

⁷² [Bron PBL. KEV?]

Sector	emissies*			emissieramingen	
	1990	2018	2019	2030 (KEV 2019)	2030 (KEV 2020)
Elektriciteit	39,6	44,9	42,3	13,7 [10,1 - 20,5]	18,8 [11,1 - 25,3]
Industrie	87,0	56,8	56,7	54,2 [51,1 - 58,7]	53,1 [47,3 - 56,1]
gebouwde omgeving	29,9	24,4	23,3	19,0 [16,5 - 22,7]	18,6 [16,1 - 21,9]
Mobiliteit	32,3	35,6	35,2	32,9 [29,5 - 37,5]	31,6 [27,8 - 34,8]
landbouw	32,9	26,5	26,4	24,5 [22,6 - 25,7]	24,5 [21,9 - 25,6]
Totaal	221,7	188,2	183,9	144,3 [135 - 159]	146,6 [132 - 155]
reductie t.o.v. 1990		15%	17%	35% [28% - 39%]	34% [30% - 40%]

* over 2019 presenteert de KEV 2020 voorlopige cijfers

Voor de sector mobiliteit is er een directe relatie tussen de afname van CO₂ en NO_x, omdat beide bij hetzelfde verbrandingsproces vrijkomen. Realisatie van de opgave om de CO₂ emissie in de mobiliteitssector terug te dringen heeft direct een daling van de NO_x uitstoot tot gevolg. Dit verband is er ook voor de NO_x-uitstoot in de landbouw, echter niet voor de overige broeikasgassen. De broeikasgasemissies van de landbouw bestaan uit de energie-gerelateerde emissies uit vooral de glastuinbouw en procesemissies van methaan en lachgas uit veehouderij en akkerbouw. De procesemissies van methaan en lachgas uit de landbouw bedragen ongeveer 68% van de totale uitstoot van deze broeikasgassen. De emissie van methaan en lachgas komt voornamelijk uit drie bronnen:

1. methaanemissie door fermentatie van voer in maag en darm van vee;
2. methaanemissie door mestmanagement (mestopslag, -bewerking en -verwerking); en
3. lachgasemissies als gevolg van de toevoer van stikstof naar de bodem door aanwending van dierlijke mest en kunstmest en beweiding.⁷³

Mestmanagement (punt 2 hierboven) en mestaanwending (punt 3 hierboven) spelen ook een belangrijke rol bij het veroorzaken van stikstofemissie in de vorm van ammoniak (NH₃). In 2018 bedroeg de ammoniakemissie door de Nederlandse landbouw 112 miljoen kilo. Dat is ca. 88% van de totale Nederlandse uitstoot van 130 miljoen kilo in dat jaar.⁷⁴ De belangrijkste bronnen binnen de landbouw waren volgens de Emissieregistratie 2019: mest in stallen (47%), mesttoediening (35%) en kunstmesttoediening (9%).⁷⁵

⁷³ PBL, TNO, CBS en RIVM (2020), Klimaat- en Energieverkenning 2020, Den Haag, Planbureau voor de Leefomgeving.

⁷⁴ Geraadpleegd van www.clo.nl

⁷⁵ Adviescollege Stikstofproblematiek (8 Juni 2020). Niet alles kan overal. Eindadvies over structurele aanpak op lange termijn.

Verder zorgen de veenweidegebieden voor een grote uitstoot van broeikasgassen. Dit komt met name door oxidatie van het veen. Maatregelen om dit tegen te gaan zijn onder andere peilverhoging, maar dit heeft grote consequenties voor de bedrijfsvoering. Een rapport over lange termijn opties voor reductie van broeikasgassen uit de Nederlandse landbouw geeft welke reducties in emissies mogelijk zijn voor de verschillende bronnen.⁷⁶

- a) methaan uit de pens: fokkerij, voeding en toevoegmiddelen: mogelijke reductie 50%;
- b) scheiding mest en urine in stallen, volledig afgesloten opslagen, verwerking gassen: mogelijke reductie 75%;
- c) aanwending mest en kunstmest, inzet vlinderbloemigen, aangepaste bemesting, inzet nitrificatieremmers: mogelijke reductie 44%;
- d) emissies landbouwgronden, vernatten veen, onderwaterdrainage, management gras- en bouwland en ander landgebruik zoals agroforestry. Mogelijke 3,2 Megaton; [\[look hier percentage?\]](#)
- e) Voor de glastuinbouw en het overig energiegebruik zijn de CO₂-emissies volledig op nul gezet, uitgaande van een volledige energietransitie naar hernieuwbare energie. Het energiegebruik binnen de landbouw kan worden opgevangen door zonnepanelen en windturbines.

Stikstofemissiereductie lift mee op het klimaatbeleid, maar het is niet zo dat de voor natuur benodigde stikstofreductie volledig gerealiseerd wordt door klimaatmaatregelen. Dat geldt zeker als er onvoldoende uitvoering wordt gegeven aan de klimaatambities. Daarnaast lift stikstofemissiereductie niet vrijblijvend mee op klimaatbeleid, dat moet geborgd worden.

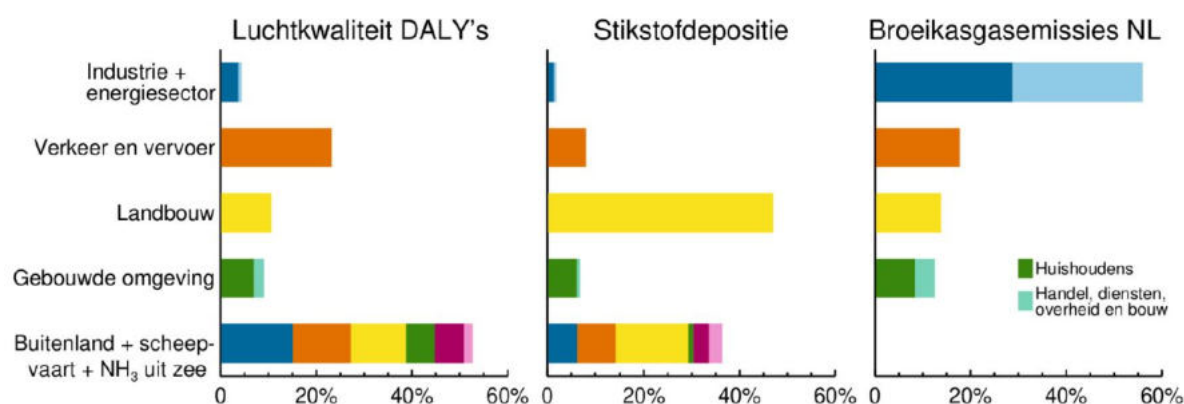
Een verdere conclusie is, dat met name voor de periode tot 2050 ingrijpende maatregelen nodig zijn om tot de afgesproken reductie van broeikasgassen te komen, naast CO₂ ook voor de overige broeikasgassen. Een deel van deze maatregelen reduceert ook de uitstoot van ammoniak. Bij het doen van investeringen voor de reductie van stikstof in de periode tot 2030 is het van belang wel rekening te houden met de opgave vanuit het klimaatbeleid in de jaren erna.

3.5.2 Synergie tussen stikstof, klimaatbeleid en gezondheid

De stikstofemissies hebben, zoals hierboven ook al deels is uitgewerkt, doorwerking op drie thema's: natuur (stikstofdepositie), gezondheid (luchtkwaliteit) en klimaat (broeikasgassen). De samenhang gaat niet gelijk op: zo levert de landbouw (via ammoniak) de grootste bijdrage aan de stikstofdepositie, maar is het effect op de gezondheid beperkt. De industrie en energiesector is de grootste bron van broeikasgassen, maar de bijdrage aan stikstofdepositie in Nederland is beperkt. Dat betekent per saldo dus dat de *potentiële meelifteffecten* beperkt zijn. Niettemin zijn er wel maatregelen denkbaar die kosteneffectief zijn voor alle thema's. De zoekruimte naar synergie tussen verminderen van broeikasgasemissies en stikstofproblematiek ligt vooral binnen de

⁷⁶ Vellinga, Th.V., Reijs, J.W., Lesschen, J.P., Kernebeek, H.R. van, (2018). Lange termijn opties voor reductie van broeikasgassen uit de Nederlandse landbouw, een verkenning. Wageningen Livestock Research, Rapport 1133.

sectoren landbouw, verkeer & vervoer en de gebouwde omgeving, aangevuld met (relatief bescheiden) specifieke maatregelen in industrie & energie.



Figuur 11 [Titel]⁷⁷

Dit betekent niet dat het in alle sectoren *kosteneffectief* is om synergie te zoeken. Vanuit oogpunt van broeikasgasreductie zijn maatregelen in de gebouwde omgeving relatief duur en in de landbouw en mobiliteit relatief goedkoop. Industrie en elektriciteit zitten daar tussenin.

Het is dus lang niet altijd zo dat de synergie voor het oprapen liggen. Vaak zal er een weging nodig zijn, omdat een maatregelen kosteneffectief kan zijn voor het ene doel, maar niet voor het andere. Maar ook kan de kosteneffectiviteit groter worden als er synergie wordt gevonden. Zo is het saneren van landbouwbedrijven een dure maatregel als alleen wordt geredeneerd vanuit stikstofreductie, maar neemt de kosteneffectiviteit toe als ook gekeken wordt naar klimateffecten of naar andere indicatoren voor brede welvaart (zoals natuur of landschap).⁷⁸ Zo kan emissie door de mobiliteit verder worden teruggedrongen door te kiezen voor andere vormen van mobiliteit in de gebouwde omgeving en industrie.⁷⁹ Het hangt dus van de doelstelling af in welke sectoren en met welke maatregelen het win-win-effect het grootst is. Die doelstelling kan gericht zijn op effectiviteit van emissiereductie, maar ook op kosteneffectiviteit (d.w.z. zoveel mogelijk uitstootreductie tegen de laagste kosten), waarbij gespecificeerd kan worden naar verschillende doelen, zoals gezondheidswinst of klimaatwinst (per ingezette euro). Vanuit brede welvaart zal de insteek zijn om te streven naar zoveel mogelijk klimaat- en luchtkwaliteitswinst voor natuur en gezondheid.

Een belangrijke overweging voor synergie is vanzelfsprekend de mogelijkheid om met één maatregel een dubbeldoelstelling te halen. Daar staat tegenover dat zulke win-win-effecten niet

⁷⁷ [referentie RIVM, uit notitie Boot/Beck, begrip DALY uitleggen]

⁷⁸ PBL, TNO, CBS en RIVM (2020), Klimaat- en Energieverkenning 2020, Den Haag, Planbureau voor de Leefomgeving.

⁷⁹ Geraadpleegd van <https://www.rijksoverheid.nl/documenten/rapporten/2019/06/07/schets-mobiliteit-naar-2040>

vanzelfsprekend kunnen worden ingekocht, omdat het neveneffect niet geborgd is. Met andere woorden: stikstofreductie in de slipstream van klimaatbeleid *kán* plaatsvinden, maar is niet op voorhand zeker als er niet ook specifieke eisen voor worden opgesteld.⁸⁰

Er zijn drie hoofdroutes voor het bereiken van win-win-effecten: via technische maatregelen, via volumemaatregelen en transitiemaatregelen.

Via *technische maatregelen* wordt meestal een eenzijdig effect bereikt, omdat de toepassing van een techniek een specifiek doel heeft, zoals bijvoorbeeld het beperken van NO_x. Een win-win is zelden het expliciete doel, tenzij wordt gezocht naar integrale maatregelen zoals nulemissiestallen.

Via *volumemaatregelen* is het meelifteffect in beginsel groter, bijvoorbeeld door inkrimping van de veestapel of het sluiten van kolencentrales (en het vervangen van stroomproductie met hernieuwbare energie).

Voor de personenmobiliteit is een combinatie van *technische maatregelen*, *volumemaatregelen* en *transitiemaatregelen*⁸¹ noodzakelijk. Het Nederlandse systeem voor personenmobiliteit is een van de meest hoogwaardige ter wereld, met zowel een fijnmazig OV-systeem, een wegennet van goede kwaliteit en een hoog fietsgebruik. Daar wordt ook ruim gebruik van gemaakt. Ook in een aantal nieuwe ontwikkelingen staat Nederland vooraan, zoals het aantal elektrische voertuigen (EV) en de bijbehorende laadinfrastructuur. Congestie op de snelwegen, overvolle treinen en hoge parkeerdruk in de steden hebben slechts in beperkte mate voor gezorgd dat we anders gingen reizen. Nog steeds wordt driekwart van de gereisde kilometers gemaakt door het autoverkeer. Wel is het treingebruik en fietsen in stedelijk gebied toegenomen.

Met *technologische maatregelen* wordt al op veel vlakken geëxperimenteerd: duurzame toepassing van nieuwe brandstoffen zoals synfuels, biofuels en waterstof, hyperloop, zelfrijdend vervoer. De meeste vernieuwingen in de mobiliteit zitten echter al in een versnelling: greendeals, fietsstraten, fietssnelwegen en Mobility as a Service (MaaS).

Volumemaatregelen zijn er met name in de grote steden: deelsystemen voor elektrische auto's, e-scooters en ook zien steden steeds vaker de voordelen van een lagere parkeernorm (van 2,4 of 1,7 naar 1 parkeerplaats per woning), waardoor niet alleen de automobiliteit afneemt, maar er ook meer ruimte is voor binnenstedelijke verdichting en dus extra ruimte voor woningen [zie onderzoek van de provincie Zuid-Holland, 90.000 extra woningen].

De *veranderopgave* wordt afgedwongen door het klimaatakkoord en de gerechtelijke uitspraak rondom het Programma Aanpak Stikstof (PAS). Vooral in steden de aandacht voor deelmobiliteit, smart mobility en fietsen toegenomen, als deel van een ruimte-efficiënter, gezonder en duurzamer mobiliteitssysteem. Door de stikstofproblematiek kan de komende jaren geen nieuwe wegen worden aangelegd, omdat de gebruiksfase voor extra toename van stikstof leidt. Dit kan een katalysator zijn voor een nieuw mobiliteitsbeleid waarin geen ruimte meer is voor (nieuw) asfalt, maar wel voor versnelling van de huidige initiatieven, betalen voor (auto)gebruik en emissievrije

⁸⁰ Interdepartementaal Beleidsonderzoek (21 mei 2019). *IBO Luchtkwaliteit*. Ministerie van Financiën.

⁸¹ Geraadpleegd van <https://drift.eur.nl/app/uploads/2020/02/Staat-van-Transitie-Dynamiek-in-Mobiliteit-Klimaatadaptatie-en-Circulaire-Economie.pdf>

zones. Tezamen met de verschoning van het wagenpark op basis van de NEC-normen en de klimaatambitie voor mobiliteit (95% reductie CO₂ in 2050).

De IBO Luchtkwaliteit is geïnternaliseerd in het Schone Lucht Akkoord (SLA)⁸² en bestaat vooral uit technische maatregelen. Doel van het SLA is dat in 2030 50% minder gezondheidsschade is door luchtvervuiling ten opzichte van 2016. Op dit moment gaan ca. 11.000 mensen in Nederland jaarlijks vroegtijdig dood door vieze lucht. Een op de vijf kinderen die astma hebben, heeft dat gekregen door luchtverontreiniging. Binnen tien jaar moet Nederland voldoen aan de normen van de Wereldgezondheidsorganisatie. Met het SLA verwacht het kabinet in 2030 in vrijwel heel Nederland te voldoen aan die normen. Hierdoor zijn jaarlijks 4.000 tot 5.000 vroegtijdige sterfgevallen te voorkomen. Het SLA bouwt verder op bestaand beleid zoals het klimaatakkoord en de stikstofaanpak. Het kent een breed maatregelenpakket. Zo komt er extra geld en kennis om de milieuregels te handhaven.

Overheden zijn vaak opdrachtgever voor bouwprojecten. Via de aanbestedingen wordt opgelegd dat bouwers schonere of elektrische mobiele machines moeten gaan gebruiken. Daarnaast stopt de subsidie op pelletkachels en kleine biomassaketels: door de lage schoorstenen een schadelijke bron van fijnstof in de straat. Verder ondersteunt het Rijk de provincies bij het verlagen van de emissies van grote bedrijven door het aanpassen van de milieuvergunningen. Tenslotte komt er een onderzoek naar het aanscherpen van emissie-eisen kleine en middelgrote biomassa installaties.

Uitruileffecten

Maatregelen ten gunste van de ene doelstelling kunnen ook ten koste gaan van een ander doel. Dan is er sprake van een win-lose-effect, of een *uitruileffect*. Zo is de toepassing van biomassa in de energievoorziening of van biobrandstoffen in auto's meestal ongunstig voor de luchtkwaliteit door extra emissies van NO_x en fijnstof.

Remkes wijst er in zijn tweede rapport op dat er onder invloed van het klimaatbeleid een aanzienlijke toename is te zien van kleinere biomassacentrales.⁸³ Deze kleine centrales hebben lagere emissie-eisen dan grote installaties en dus een relatief hoge uitstoot van NO_x. Bovendien is de uitstoot op lagere hoogte, waardoor de depositie nabijer plaatsvindt. Tegelijkertijd is de (bij)stook van biomassa een belangrijke route in het Nederlandse klimaatbeleid. Hier kan dus sprake zijn van een uitruileffect en dus een politieke keuze ten aanzien van het prioriteren van doelstellingen.⁸⁴ Deze uitruil is echter niet absoluut. Zo kan de toepassing van biomassa worden

⁸² Geraadpleegd van <https://www.schoneluchtakkoord.nl/default.aspx>

⁸³ Adviescollege Stikstofproblematiek (8 Juni 2020). Niet alles kan overal. Eindadvies over structurele aanpak op lange termijn.

⁸⁴ De Commissie Remkes laat deze prioritering niet aan de politiek maar geeft zelf een voorkeur, nl. met het advies om de normen voor kleine biomassacentrales aan te scherpen én om stimulerende instrumenten (SDE+) te schrappen.

gebonden aan specifieke duurzaamheidseisen, die een hoogwaardige inzet binden aan een zo laag mogelijke druk op zaken als luchtkwaliteit, biodiversiteit en gezondheid.⁸⁵

Lange termijn versus korte termijn

Op de relatief korte termijn kunnen maatregelen gericht op vernieuwing leiden tot versnelde innovatie in de 'oude' technologie. De bestaande technologie verbetert zich onder druk van uitdagers. Dit staat bekend als het 'sailing ship effect', een verwijzing naar de golf van innovaties in zeilschepen na de introductie van het stoomschip, halverwege de 19^e eeuw: zeilschepen kregen meer zeilen, er kwamen verbeteringen in de hydrodynamica en in de wendbaarheid.⁸⁶ We zien het effect ook terug in de huidige verbeteringen van de verbrandingsmotor in auto's, die veel efficiënter zijn geworden onder druk van concurrerende technologieën en regelgeving tegen vervuilende uitstoot.

Dit betekent dat het belangrijk is om rekenschap te geven van de factor tijd. Voor een industriële producent kan het op korte termijn rationeel zijn om onder druk van klimaatbeleid de toepassing van fossiele grondstoffen te vervangen door bijvoorbeeld biograndstoffen, terwijl het op langere termijn denkbaar is om over te stappen op elektrificatie. Dat vergt doorgaans echter (fundamentele) aanpassing van het productieproces.

3.6 Analyse van de afgelopen periode

Voordat er gekeken wordt naar oplossingsrichtingen is het goed om na te gaan hoe de huidige situatie is ontstaan. Hieronder volgt een beknopte weergave wat hierover in verschillende rapportages is geschreven.

1. *Natuur werd als middel ondergeschikt aan economische doelen.*

Vanaf de jaren '90 werd het natuurbeleid met de Ecologische Hoofdstructuur (EHS) en de bijbehorende beleidsplannen technocratischer van opzet. Natuur werd een eigenstandig beleidsveld en een specifiek ruimtelijk domein. Dat leidde tot een scherpe scheiding tussen natuur en niet-natuur. Daarmee werden landbouwgronden als gebieden met natuurpotentieel in zekere zin 'opgegeven'. De EHS was bedoeld om natuur te redden (en dat voor een heel aantal gebieden ook deed), maar het leidde tot een versnelde afname van de natuurwaarden van het agrarische cultuurlandschap.⁸⁷ Tegelijkertijd werd het perspectief op natuur steeds functioneler. De nadruk kwam te liggen op de mate waarin natuur nuttig is voor menselijke behoeften. Natuur werd zo een middel voor economische doelen in plaats van andersom.

⁸⁵ SER (2020). *Biomassa in balans. Een duurzaamheidskader voor hoogwaardige inzet van biograndstoffen*. SER: Den Haag.

⁸⁶ Het historische voorbeeld van het sailing ship effect is overigens niet geheel onomstreden, zie Mendonça (2013). 'The "sailing ship effect": Reassessing history as a source of insight on technical change'. *Research Policy* 42 (10): 1724–1738; Geels (2005). *Technological transitions and system innovations: a co-evolutionary and socio-technical analysis*. Cheltenham: Edward Elgar.

⁸⁷ Strootman, B. (2020). 'Landschap is alles'. In: College van Rijksadviseurs (Juli 2020). *Op weg naar een New Deal tussen boer en maatschappij*. Den Haag: CRa.

Feddes, F. (2012). 'De ecologische hoofdstructuur voorbij'. In: Y. Feddes, F. Feddes en L. Pols (red.). *Voorbij de EHS, koers voor het nieuwe natuurbeleid*. Den Haag: PBL.

Natuur is echter zelden het meest efficiënte middel om economische (kortetermijn-)doelen te bereiken. In lijn daarmee werd er vanaf 2010 sterk op natuurbehoud bezuinigd. Deze wending in het natuurbeleid werd enerzijds ingegeven door de grote economische crisis in die tijd, maar was ook het gevolg van een culturele wending die al in de jaren 90 was ingezet. Natuur als zodanig werd steeds meer politiek ingekleurd, in plaats van een intrinsieke, publieke waarde.⁸⁸

2. *Waarschuwingen dat het beleid juridisch niet houdbaar was, werden onvoldoende serieus genomen.*

Al vanaf 2012, drie jaar voordat de PAS werd ingevoerd, waarschuwde de Raad van State dat de stikstofmaatregelen zoals vastgelegd in de PAS juridisch niet goed onderbouwd waren. In 2018 gaf het Europees Hof al een negatief oordeel over het stelsel, maar deze werd door LNV niet geïnterpreteerd als aantasting ervan.⁸⁹ Toen de Raad van State in mei 2019 uiteindelijk oordeelde het definitieve oordeel velde, was kostbare tijd verloren gegaan aan een technisch spoor dat in onvoldoende mate tot de vereiste resultaten had geleid. Het lijkt alsof waarschuwingen van experts en juristen onvoldoende doordrongen tot het ambtelijke domein, en de waarschuwingen van ambtenaren nauwelijks doordrongen tot het politieke domein. In algemene zin is het lastig om uit een veelheid aan waarschuwingen de correcte signalen op te pikken⁹⁰, maar bij een juridische beoordeling van een Raad van State of Europees Hof zou dit toch wel moeten gebeuren.

3. *Er werden geen echte keuzes gemaakt voor de lange termijn. De focus op het hier en nu belemmerde het zicht op de borging van de natuurdoelen op de langere termijn.*

Remkes: "De beleidsgeschiedenis van de aanpak van de stikstofproblematiek kenmerkt zich door het in samenhang willen realiseren van tegenstrijdige ontwikkelingen: Getracht wordt om economische ontwikkelingen en natuurbescherming zo veel mogelijk op elkaar af stemmen. Nederland is er echter onvoldoende in geslaagd de balans tussen beide te vinden. Nederland heeft 'aan de voorkant' onvoldoende doorgrond wat de betekenis zou zijn van de Vogelrichtlijn en de Habitatrichtlijn, waardoor een zorgvuldige afstemming met Brussel over te treffen maatregelen in Nederland tekort is geschoten. De analyses voorafgaand aan de aanwijzing van gebieden zijn onvoldoende gebleken. Maar vooral is nagelaten om – soms pijnlijke – keuzes te maken om een landelijk gunstige staat van instandhouding te bereiken."⁹¹

4. *Een integrale benadering van de stikstofproblematiek ontbrak*

Remkes: "In het natuur- en milieubeleid van de afgelopen decennia ontbreekt het aan een integrale benadering en een samenhangende aanpak van de stikstofproblematiek. Het gaat hierbij om de bredere setting van milieumaatregelen en -beleid en om ruimtelijke keuzes. Ook in adviezen van het PBL is hiervoor telkenmale aandacht gevraagd."⁹² Dat bij het besluit tot

⁸⁸ Van der Meulen, D. (2019). *Is natuur links?* Querido.

⁸⁹ Voor een overzicht van waarschuwingen zie Volkskrant (28 oktober 2019). Ministerie van Landbouw negeerde waarschuwingen over stikstofbeleid.

⁹⁰ De Bruijn en Van der Steen (2020). *Leren van Covid-19*. Den Haag: NSOB.

⁹¹ Adviescollege Stikstofproblematiek (8 Juni 2020). Niet alles kan overal. Eindadvies over structurele aanpak op lange termijn.

⁹² Adviescollege Stikstofproblematiek (8 Juni 2020). Niet alles kan overal. Eindadvies over structurele aanpak op lange termijn.

afschaffing van het melkquotum geen rekening is gehouden met het averechtse effect dat dit zou hebben op de reductie van stikstof, is een schrijnend voorbeeld hiervan. Ook werd vooral ingezet op het gebruik van (soms nog te ontwikkelen) technische middelen, soms met succes (in de jaren negentig daalde de emissie van ammoniak met 62% door o.a. emissiearme stallen, afdekken van mestsilos en verbeterde voersamenstelling⁹³), maar soms ook met bovenmatige verwachtingen, zoals bij de inzet van niet al te goed werkende luchtwassers.

5. *Er werd een zeer complexe systematiek opgetuigd om vergunningen af te geven en voortgang en effecten van maatregelen te monitoren, met weerstand, schijnprecisie en onzekerheid tot gevolg.*

Remkes: "Het PAS kan worden beschouwd als een complex instrument om de omvang en onderlinge relaties van stikstofemissie, depositie en natuurwaarden zo nauwkeurig mogelijk te berekenen, en dit als basis te laten dienen voor een nauwkeurige afstemming van ontwikkelingsruimte en herstelmaatregelen. De precieze relatie tussen stikstofemissies, deposities en natuurwaarden laat zich echter moeilijk voorspellen. Bovendien is de complexe aanpak niet goed voor het maatschappelijk draagvlak omdat er veel discussie is over schijnprecisie, onzekerheid in aannames en cijfers, en over de vraag of het bedoelde effect van natuurverbetering wel echt bereikt wordt. Dit leidt tot onzekerheid en onvoorspelbaarheid voor alle betrokkenen. Er ontstond een hermetisch en op papier sluitend systeem, dat echter in de praktijk niet uitvoerbaar bleek, althans niet werd uitgevoerd."⁹⁴

6. *Een fundamenteel politiek debat of afweging over welke waarden in de landbouw centraal moeten staan of juist niet, en tegen welke prijs, wordt niet gemaakt.*

De hiervoor genoemde technocratische benadering van het vraagstuk vindt zijn oorsprong in decennialang 'beleid in de onderhoudssfeer', zonder veel politiek debat over de conflicterende belangen in de leefomgeving.⁹⁵ Met de opbouw van een steeds grotere complexiteit werden structurele keuzes structureel vermeden. Er is inmiddels weliswaar een toekomstvisie voor een structurele verandering van de landbouw, maar deze is door de rijksoverheid nog nauwelijks vertaald in concrete beleidsmaatregelen.⁹⁶ Het recente beleid voor verduurzaming van de agrarische sector (kringlooplandbouw) en de opgave voor natuur en stikstof is vooral gericht op inpasbaarheid in de gangbare bedrijfsvoering en nog weinig op de daarvoor benodigde systeemverandering. Een fundamenteel politiek debat of afweging over welke waarden in de landbouw centraal moeten staan of juist niet, en tegen welke prijs, wordt echter niet gemaakt.

7. *De decentralisatie van het natuurbeleid staat een daadkrachtige aanpak in de weg.*

Met het Natuurpact van 2013 is het natuurbeleid gedecentraliseerd van het Rijk naar de provincies. Daarmee werd ook de verantwoordelijkheid voor het halen van Europese biodiversiteitsdoelen overgeheveld: het Rijk zorgt voor de beleidsmatige en wettelijke kaders

⁹³ Geraadpleegd van Compendium van de Leefomgeving: <https://www.clo.nl/indicatoren/nl0184-verzurende-depositie>.

⁹⁴ Adviescollege Stikstofproblematiek (8 Juni 2020). Niet alles kan overal. Eindadvies over structurele aanpak op lange termijn.

⁹⁵ Vink en Van Hinsberg (2019), Stikstof in perspectief, Den Haag: PBL

⁹⁶ Planbureau voor de Leefomgeving (2020), Balans van de Leefomgeving 2020. Burger in zicht, overheid aan zet. Den Haag: PBL Planbureau voor de Leefomgeving.

en voor de verantwoording aan de Europese Commissie, de provincies hebben de verantwoordelijkheid voor de beleidsinvulling en de uitvoering. Provincies raken echter nogal eens verstrikt in de botsende doelstellingen binnen het Natuurpact (versterken biodiversiteit, versterken maatschappelijke betrokkenheid en verbinden van natuur met landbouw en recreatie).⁹⁷ Een betere integratie van een stikstofaanpak in het natuurbeleid vergt bovendien aanvullende afspraken tussen Rijk en provincies, bijvoorbeeld over flexibiliteit voor een gebiedsgerichte integrale aanpak. De vereiste bestuurlijke samenwerking gaat echter niet vanzelf. Ook bij een vraagstuk als de aanpak van de droogteproblematiek weten de verschillende bestuurslagen elkaar lang niet altijd te vinden of werken ze elkaar zelfs tegen.⁹⁸ De gedecentraliseerde beleidsconstellatie staat een daadkrachtige aanpak in het natuurbeleid dus nogal eens in de weg.

8. *Afgebroken instrumentarium en het ontbreken van een gedragen toekomstvisie beperken de capaciteit van de overheid om de landbouw te sturen richting de publieke waarden van vandaag.*

Een sterk en maatschappelijk gedeeld toekomstperspectief, gekoppeld aan een uitgebreid publiek sturingsinstrumentarium en stevige instituties, stelde de overheid in staat de naoorlogse landbouw en daarmee het landschap te hervormen naar publieke waarden van de jaren vijftig en zestig van de vorige eeuw. Overheid, bedrijfsleven en kennisinstellingen (de zgn. triple helix) werkten hiervoor intensief samen. In de afgelopen decennia werd deze structuur gaandeweg afgebouwd of overgeheveld naar de markt. Niet-statelijke partijen hebben taken en arrangementen tot het uitvaardigen, monitoren en handhaven van regels op zich genomen. Partijen uit de inkoop en retail van voedsel en uit de agribusiness kregen een regulerende rol, regelmatig is samenwerking met maatschappelijke actoren zoals ngo's, die co-regulerend optreden. Daarbij is het lang niet altijd duidelijk op grond van welke normen en overwegingen besluitvorming plaatsvindt.⁹⁹ De Nederlandse landbouw heeft zich met de aanvankelijke steun en de latere marktvrijheid kunnen ontwikkelen tot een wereldspeler, maar in dat proces in de sturingscapaciteit van de overheid sterk afgezwakt. Coördinerende instituties als de productschappen en de landbouwvoorlichting verdwenen. De instituties die voorheen een rol speelden als aanjager voor vernieuwing zijn er niet meer, waardoor innovatieve ideeën minder makkelijk verspreid raken. Dat geldt ook voor de doorwerking van nieuwe beleidsdiscoursen, zoals kringlooplandbouw.

9. *De overheid is zich steeds minder gaan zien als 'hoeder' van de sector en steeds meer als regulator aan de zijlijn.*

De overheid is de landbouw meer gaan beschouwen als een gewone, zelfredzame mkb-sector, waarop vanuit maatschappelijk oogpunt milieu-, arbo- of belastingregels van toepassing horen te zijn. Afgezien van de GLB-subsidies, enkele stimuleringsmaatregelen voor jonge boeren en de export, loopt het grootste deel van het huidige nationale landbouwbeleid in wezen via

⁹⁷ PBL (2020). *Lerende evaluatie van het Natuurpact 2020. Gezamenlijk de puzzel leggen voor natuur, economie en maatschappij*. PBL: Den Haag.

⁹⁸ Van Delden, Schulz en Van Twist (2020). *Verdeel(de) verantwoordelijkheid. Een reflectie op samenwerking bij de aanpak van droogte in de Achterhoek*. NSOB: Den Haag.

⁹⁹ Hajer (2003). Policy without polity? Policy analysis and the institutional void. *Policy Sciences* 36: 175–195.

natuur- en milieuregelgeving. Het is dan ook niet geheel onbegrijpelijk dat veel boeren nog altijd terugverlangen naar een landbouwminister die primair vóór het landbouwbelang stond, en landbouw- structuurbeleid voerde dat was gericht op het bevorderen van de landbouwsector, in plaats van het op afstand in toom houden van zijn negatieve bijwerkingen.

10. *Padafhankelijkheid van de landbouw: gevangen in gespecialiseerde ketens.*

Met de verdergaande specialisatie in de landbouw zijn boeren in toenemende mate afhankelijk geworden van technologie, kapitaal, toeleveranciers en afnemers.¹⁰⁰ De agribusiness is daarmee bepalend geworden voor de bewegingsruimte van boeren in het kiezen van een bedrijfsvoering. De belangrijke rol van agribusiness in het leveren van technologie, kennis en markttoegang voor boeren is voor een groot deel bepalend voor de materiële, financiële padafhankelijkheid van de landbouwontwikkeling. De economische macht in de agrisector heeft zich rond een aantal grote spelers geconcentreerd, zowel in de toeleverende schakels, de afnemers en de dienstverleners.¹⁰¹ Hierbij is een sterke focus op kostprijsverlaging en schaalgrootte. Deze dynamiek gaat buiten de boeren om: het zijn vooral anderen die de prijs en de bedrijfsstrategie bepalen. De boer kan alleen zijn kosten beperken, vaak door steeds verdergaande specialisatie. Tegelijkertijd is er geen partij die de hele keten optimaliseert vanuit waarden als verduurzaming¹⁰².

11. *De prijs van voedsel weerspiegelt niet alle kosten.*

De consumentenprijs voor voeding is sinds de jaren zestig fors gedaald, net als het aandeel van ons inkomen dat we eraan uitgeven: in 1960 was dit nog 40%, inmiddels is dit gezakt naar 10%. Dat is in belangrijke mate te danken aan technologische ontwikkeling en schaalvergroting in de landbouw, maar dat gaat wel tegen forse maatschappelijke kosten, zoals de negatieve effecten op milieu, landschap en volksgezondheid. Deze kosten zijn niet in de consumentenprijs verdisconteerd. Dit maakt dat er geen druk is vanuit de keten (lees: de consument) om tot verduurzaming van de landbouwpraktijk over te gaan. Zeker voor boeren die met bulkproductie voor de wereldmarkt produceren is er zeer weinig marge om extra kosten in het productieproces op te nemen.¹⁰³

12. *Slechte economische positie van boeren.*¹⁰⁴

Inkomens van boeren fluctueren met de oogsten, dat is al eeuwen een gegeven. Het betekent ook dat boeren economisch vaak conservatief van aard zijn, sturend op risicobeperking. Vernieuwing is in zekere zin dus altijd een risico, zeker omdat de financieringslast hoog is. Daar komt bij dat de grondprijzen in Nederland zeer hoog zijn in vergelijking met omringende landen. Onder druk van andere ruimteclaims (woningen, bedrijven, energietransitie, natuur) is

¹⁰⁰ PBL (2018), Naar een wenkend perspectief voor de Nederlandse landbouw. Voorwaarden voor verandering. Den Haag: PBL Planbureau voor de Leefomgeving.

¹⁰¹ Planbureau voor de Leefomgeving (2020), Balans van de Leefomgeving 2020. Burger in zicht, overheid aan zet. Den Haag: PBL Planbureau voor de Leefomgeving.

Backus et al. (2011). *Voedselbalans 2011*. WUR/LEI.

Zie ook <https://www.pbl.nl/publicaties/nederland-verbeeld>.

¹⁰² College van Rijksadviseurs (Juli 2020). *Op weg naar een New Deal tussen boer en maatschappij*. Den Haag: CRa.

¹⁰³ College van Rijksadviseurs (Juli 2020). *Op weg naar een New Deal tussen boer en maatschappij*. Den Haag: CRa

¹⁰⁴ Idem.

de schaarste aan grond min of meer structureel en de grondprijs dus blijvend hoog. Dit zet aan tot intensivering, met weinig speelruimte tot verduurzaming en extensivering.¹⁰⁵ Bovendien betekent een laag inkomen voor boeren niet direct dat men een andere baan zoekt, zoals in veel andere sectoren; overigens is er net zomin veel instroom in de sector. Een derde van de boeren heeft een inkomen onder het minimumloon; zonder GLB-subsidies zou dat meer dan de helft zijn (er zijn ook rijke boeren: 20 procent van de Nederlandse miljonairs is boer).¹⁰⁶ Niettemin prevaleert doorgaans de continuïteit van het (familie)bedrijf boven het inkomen. Toch daalt het aantal boeren sterk: het aantal boeren is in twintig jaar ongeveer gehalveerd. Ruim de helft van de Nederlandse boeren is ouder dan 55 en meer dan een vijfde is ouder dan 75 jaar en heeft geen opvolger. Dit is dus een sector onder grote druk.

3.7 Conclusie met betrekking tot de opgave voor stikstofreductie

De conclusie uit de voorgaande paragrafen is, dat een sterke reductie van de deposities op de natuurgevoelige habitats nodig is, om deze te kunnen behouden. De huidige situatie is ronduit alarmerend en het huidige en voorgenomen beleid is onvoldoende om de achteruitgang te keren. Ten hoogste een depositie van tweemaal de kritische depositiewaarde in 2030, en zo mogelijk lager voor de meest kwetsbare natuur, is noodzakelijk. Dat vergt een forse opgave, die stevige keuzes nodig maakt. De voorgestelde waarde is weliswaar een 100% overschrijding van de risicogrens, waarboven de kans op verslechtering aanwezig blijft, maar biedt, in combinatie met herstelmaatregelen, ook een hogere waarschijnlijkheid om dit doel te halen, ondanks de import van stikstof uit het buitenland. Voor het opgeven van natuur, omdat de doelen toch niet haalbaar zijn, biedt deze conclusie daarmee geen ruimte. Voor de periode na 2030 is tevens een ambitieus binnen- en buitenlands beleid nodig om verdere afhankelijkheid van herstelmaatregelen te verkleinen.

Het huidige beleid en de commissie Remkes gaan uit van respectievelijk 26% en 50% emissiereductie. Het signaal dat in deze verkenning afgegeven wordt, is dat veel hogere reductie op vrij korte termijn nodig is, om de voortdurende overbelasting zo snel mogelijk naar beneden te brengen. Voor de NO_x-emissies is het zelden rendabel om dit alleen voor de stikstofproblematiek te doen. Daarbij is het zinvol aan te sluiten bij het aangescherpte klimaatbeleid. Voor ammoniak ligt dit anders. Daar zijn stevige additionele maatregelen nodig, vrijwel uitsluitend in de landbouw. Daarbij is het goed rekening te houden met de klimaatvereisten richting 2050 om dubbele investeringen te voorkomen. Centraal in de benadering van deze verkenning staan de stikstofgevoelige habitats zelf, als representant van de te beschermen natuur, waarbij de landelijke aanpak volgt uit de benodigde regionale aanpakken en niet andersom. Tegelijkertijd is een stevig generiek beleid nodig omdat alleen gebiedsgericht beleid onvoldoende resultaat oplevert. De lessen uit het verleden kunnen meegenomen worden bij het uitwerken van voorstellen. Zowel duidelijkheid over de te

¹⁰⁵ Idem.

¹⁰⁶ Planbureau voor de Leefomgeving (2020), Balans van de Leefomgeving 2020. Burger in zicht, overheid aan zet. Den Haag: PBL Planbureau voor de Leefomgeving.

bereiken doelen en de ingezette middelen, alsook een voldoende stevig juridisch kader zijn daarbij een *conditio sine qua non*.

CONCEPT

4 Invalshoeken

4.1 Inleiding

Hoofdstuk 4 begint in paragraaf 4.2 met de beschrijving voor de uitgangspunten van de invalshoeken om te komen tot stikstofreductie. Vervolgens worden in de paragraaf 4.3 respectievelijk de ruimtelijke invalshoek, de technische invalshoek inclusief volumemaatregelen en vergunningen, en maatschappelijke verdienmodellen beschreven. De paragraaf sluit af met een brede maatschappelijke beschouwing.

4.2 Uitgangspunten voor beschrijving invalshoeken

4.2.1 Emissie versus depositie

In hoofdstuk 2 is een beschrijving gegeven van de relatie tussen stikstof en de natuurkwaliteit. Deze relatie is gecompliceerd, doordat bij de beschrijving van de stikstofbronnen van emissie gesproken wordt, terwijl bij het effect uitgegaan wordt van depositie. Bovendien is er sprake van twee stofgroepen, zowel de stikstofoxiden en ammoniak, met verschillende bronnen en gedragingen bij de depositie. Uitgaande van de Vogel- en habitatrichtlijn, en bevestigd door de rapporten van Arcadis en Witteveen en Bos, wordt in deze verkenning de kwaliteit van de lokale habitat, met de bijbehorende gevoeligheid voor stikstof, centraal gesteld bij het bepalen van de benodigde maatregelen en daarmee de depositie als leidend principe. Uiteraard wordt daarna de vertaling gemaakt wat dit betekent voor de maatregelen om de emissie te beperken.

4.2.2 Generiek versus gebiedsgericht

De stikstof die neerkomt is afkomstig uit bronnen in de buurt, en bronnen verder weg, zowel uit binnen- als buitenland. Vanwege de hoge concentraties stikstof in de lucht wordt ook wel gesproken van een stikstofdeken. Daarnaast is er in bepaalde gebieden sprake van forse piekbelasting, zoals in De Peel, de Achterhoek en aan de randen van de Veluwe. Uitgaande van de stikstofgevoeligheid van de habitat en de mate van overschrijding is het nodig te bepalen welke mix van generieke en gebiedsgerichte maatregelen nodig is om de verschillende gebieden te beschermen. Omdat stikstofoxiden zich over grotere afstand verspreiden dan ammoniak, dient daar bij de bepaling van de mix aan maatregelen rekening mee gehouden te worden.

4.2.3 Bijdrage sectoren en kosteneffectiviteit

Op dit moment bestaat de stikstofdepositie voor ongeveer de helft uit stikstof afkomstig van stikstofoxiden en de helft uit stikstof afkomstig uit ammoniak. Dit geldt ook voor stikstof die uit het buitenland afkomstig is. Zoals beschreven in hoofdstuk 3, is de verwachting dat richting 2030 vooral onder invloed van het klimaatbeleid de hoeveelheid stikstofoxiden in de lucht sterk zullen dalen, terwijl dit voor ammoniak in veel mindere mate het geval is. Richting 2050 zal onder invloed van het klimaatbeleid de NO_x uitstoot nog verder naar beneden gaan. De mix van generiek en gebiedsgericht beleid, zoals

beschreven staat in paragraaf 4.2.2 bepaalt ook welke maatregelen en welke sectoren genomen moeten worden. Dan kan ook gekeken worden wat het meeste kosteneffectief is. Op basis van de geschetste ontwikkelingen in hoofdstuk 3 is de conclusie, dat voor de sectoren mobiliteit en industrie ingezet moet worden op stimuleringsmaatregelen om de emissies te verlagen, zoals het stimuleren van elektrisch vervoer en het uit de markt halen van oude technologie. Uit de onderzoeksrapporten blijkt steeds dat de grootste opgave voor het reduceren van de stikstofdepositie ligt in de landbouw. Het is dan ook terecht, dat daar de meeste aandacht naar uitgaat en de grootste opgave wordt neergelegd, overeenkomstig het principe van de vervuiler betaalt. Dat wil overigens niet zeggen, dat de kosten eenzijdig bij de agrarische sector neergelegd behoeven te worden.

4.2.4 Koers richting 2050

In hoofdstuk 3 is beschreven, dat een stevig tussendoel noodzakelijk is, om te voorkomen dat de verslechtering doorgaat. Voorkomen moet worden dat het einddoel zoals geformuleerd in de kabinetsbrief van 24 april 2020, een goede staat van instandhouding, uit beeld raakt en dat deze in de tussentijd verbetert. Daarmee wordt de komende jaren een forse stap gezet. Om het einddoel te halen, alle natuur onder de KDW, is echter verdergaande reductie nodig. In deze verkenning worden daar aanzetten toe gegeven in de volgende paragrafen. Door de koppeling met het klimaatbeleid te nemen wordt voorkomen dat er twee keer een transitie nodig is. Daarbij wordt dan ook, gezien de grote invloed van de stikstofimport op de depositie, aanzetten gegeven voor een nieuwe internationale ambitie.

4.2.5 Publieke waarden en gebruiksruimte

Bij het opstellen van plannen spelen er voor de provincies meer problemen dan alleen rond stikstof. Te denken valt aan verdroging, waterkwaliteit, volksgezondheid, diergezondheid en andere. In de beoordeling van de invalshoeken zal ook gekeken worden in hoeverre de handelingsperspectieven bijdragen aan de publieke waarden. Bij het bepalen van de ontwikkelruimte voor sectoren wordt wel de milieugrens, ook wel aangeduid als de milieugebruiksruimte, als grens gebruikt. Gezien de wens voor ontwikkeling van sectoren, waarbij schaalvergroting en intensivering nog steeds de leidende principes zijn¹⁰⁷, zal dit afgezet moeten worden tegen de ruimte die er is. Nadrukkelijk wordt hierbij gekeken naar de opgave in Nederland. Ook al vindt de productie in Nederland plaats op de meest kosteneffectieve en meer milieu-efficiënte manier dan elders, de productie zal wel plaats moeten vinden in de milieuruimte die er is, vanwege de benodigde natuurkwaliteit en leefbaarheid.

4.2.6 Definities technische maatregelen en doelvoorschriften

Onder technische stikstofmaatregelen worden die maatregelen verstaan, die door toepassing bij de productie tot vermindering van de stikstofemissie leiden. Dat zijn daarmee zowel de volumemaatregelen, door vermindering of beëindiging van een bedrijfsactiviteit, alsook de aanpassingen in het productieproces en het proces van

¹⁰⁷ [studies melkveehouderij FD, WUR; artikel varkenshouderij]

verwerking van reststoffen uit het productieproces. Dat kunnen daarmee zijn het houden van minder dieren, het be- en verwerken van mest, en het toepassen van andere soorten brandstof bij mobiliteit. Daarmee vallen ook maatregelen die genomen worden om de kringloop van grondstoffen te bevorderen, inclusief de kringlooplandbouw¹⁰⁸ onder deze definitie.

Met doelvoorschriften wordt bedoeld die voorschriften, die met inachtneming van het te bereiken doel, ruimte laat voor bij de verantwoordelijke ondernemer of overheid in het gebruiken van verschillende manieren om het doel te bereiken. Dit in tegenstelling tot middelvoorschriften, die voorschrijven hoe een maatregel moet worden toegepast. Voorbeeld van een doelvoorschrift is de afspraak om een bepaalde hoeveelheid emissie te reduceren, maar daarbij ruimte te laten of dit gebeurt via een volumemaatregel of aanpassing van een stal of een combinatie van die beide. Voorwaarde bij het goed kunnen toepassen van doelvoorschriften is wel, dat er monitoring kan plaatsvinden.

4.2.7 Randvoorwaarden voor oplossingen

Het stikstofvraagstuk is in de afgelopen decennia gekenmerkt door een technocratische beleidsbenadering ('beleid in de onderhoudssfeer') en lastige politieke compromissen gekenmerkt door stroperigheid en belangenconflicten, met als gevolg een steeds grotere beleidscomplexiteit. Voor de lange termijn is een structurele en integrale benadering nodig. Dat betekent:

- a. Een *transitiegerichte* benadering, gericht op de noodzakelijke systeemverandering en niet (alleen) op inpasbaarheid in de gangbare bedrijfsvoering en huidige maatschappelijke praktijk, of in vigerend beleid;
- b. Een *integrale* benadering van het vraagstuk, niet sec gericht op economische en ecologische doelen en emissiereductie, maar ook op borging van bredere publieke waarden zoals een gezonde leefomgeving, dierenwelzijn, landschapskwaliteit, verdienvermogen en het tegengaan van klimaatverandering; daarbij is zowel aandacht nodig voor generieke oplossingen als voor gebiedsgericht maatwerk;
- c. Gegarandeerde *borging* van de doelstellingen voor de lange termijn en van de voortgang in het behalen ervan. Daarbij is ook aandacht voor doelvoorschriften om ruimte te geven voor eigen ondernemerschap (i.e., prescriptief in het 'wat', maar niet in het 'hoe') en zicht op belemmerende factoren die de transitie in de weg staan.
- d. Aandacht in het politieke debat voor de integrale afweging van (met name) conflicterende *publieke waarden* en belangen en perspectieven op hoe de gewenste situatie in 2050 het beste bereikt kan worden.
- e. *Handelingsperspectief* bieden voor de opeenvolgende kabinetten om tot het doel te komen, door vertaling in concrete maatregelen en instrumenten vanuit drie

¹⁰⁸ [referentie toevoegen]

verschillende perspectieven: technisch, ruimtelijk en verdienvermogen. Dat vergt ook een heldere visie op governance, met nadruk op: kaderstellen, handhaving, ondersteuning en verbinding. Dit betekent, dat in het rapport weergegeven zal worden langs welke routes de gestelde opgaven bereikt kunnen worden en welke keuzes dit vraagt. Daarbij zal ook de samenhang en interactie van maatregelen worden beschreven. Zo heeft een sterke focus op technische oplossingen aan de bron gevolgen voor de eventuele resterende opgave die via ruimtelijk beleid moet worden bereikt. Door de afweging tussen de maatschappelijke kosten en baten te koppelen aan verdienvermogen kan inzichtelijk worden gemaakt waar de kosten en baten van maatregelen neerslaan. Door naast stikstof ook de klimaatopgave bij de beschouwingen te betrekken kan ook worden aangegeven wat dit betekent voor de verschillende transitiepaden en de bijbehorende dilemma's in de keuzes die gemaakt moeten worden

Het stikstofvraagstuk vraagt nog enkele decennia maatschappelijke inspanningen. Dat betekent dat er een wenkend perspectief nodig is, voor zowel de lange termijn als voor de middellange termijn. Een wenkend perspectief betekent dat de transitieopgave niet voortdurend bevochten wordt, maar voor lange tijd helderheid biedt. Voor de uitwerking van een wenkend perspectief moet een aantal randvoorwaarden worden vervuld:

- a. Een verbinding tussen economische en ecologische waarden en omgevingskwaliteit, gericht op een *brede maatschappelijke welvaart* voor de lange termijn;
- b. *Waardering* voor maatschappelijke stakeholders die bijdragen aan de opgave;
- c. *Duurzame ondersteuning voor stakeholders* die werken aan de transitieopgave, maar ook duidelijkheid over activiteiten/ maatschappelijke praktijken die niet in het toekomstperspectief passen en over de wijze waarop 'verliezers' worden begeleid;
- d. *Rekenschap van de internationale dimensie* aan dit dossier, omdat dit de Nederlandse aanpak doeltreffender en doelmatiger maakt.
- e. Gedegen *informatievoorziening* is van belang voor een opgavegerichte monitoring, zodat er zicht blijft op de beleidskoers en er kan worden bijgestuurd wanneer dat nodig is. Bovendien geeft het houvast voor vergunningverlening in concrete projecten.

4.2.8 **Extensiveren, intensiveren of beëindigen**

In de volgende paragraaf worden verschillende invalshoeken beschreven die van belang zijn bij het oplossen van de stikstofproblematiek. Wanneer gesproken wordt over reductie in emissies in bijvoorbeeld bufferzones is het goed om in gedachten te houden, dat vermindering op bedrijfsniveau op 3 manieren verkregen kan worden, namelijk door de bedrijfsvoering te extensiveren, te intensiveren waarbij dan gebruik gemaakt wordt van

technische maatregelen of door de bedrijfsvoering te beëindigen. In de praktijk kunnen natuurlijk ook combinaties worden gebruikt. Er wordt in deze verkenning geen keus gemaakt voor een bepaalde route. Het is van belang dat vanuit de gebiedsgerichte benadering gekeken wordt welke optie het best passend is en welke het beste past bij de bedrijfsvoering van de betrokken ondernemers. Daarbij kan er echter geen sprake zijn van vrijblijvendheid. Uiteindelijk zal de noodzakelijke stikstofreductie wel gerealiseerd moeten worden. In hoofdstuk 5 zal verder ingegaan worden op de verschillende transitiepaden.

4.3 Invalshoeken

4.3.1 Ruimtelijke maatregelen

4.3.1.1 *Inleiding*

Het doel van de invalshoek Ruimtelijke maatregelen is om inzichtelijk te maken wat de relatie is tussen stikstof en ruimte en hoe deze relatie effectief benut kan worden. Gezien de breedte van het onderwerp beperkt de bespreking zich tot die onderwerpen die rechtstreeks terug te voeren zijn op het onderwerp van deze verkenning. De insteek hierbij is tweeledig, namelijk het verkennen van de effecten van ruimtelijk stikstofbeleid, bijvoorbeeld het ruimtelijk sturen op stikstofvermindering in bufferzones, en de ruimtelijke gevolgen van bronbeleid, bijvoorbeeld vrijkomen van grond. Daarbij wordt eerst ingegaan op een beschrijving van de autonome ontwikkelingen in Nederland en de consequenties voor het ruimtegebruik in het algemeen. Vervolgens wordt, in aansluiting op de tabel uit hoofdstuk 3 beschreven hoe variatie in generieke reductiepercentages van stikstofemissies van invloed is op de opgave, die gebiedsgericht moet worden ingevuld om onder de maximale depositie van 2 maal de KDW uit te komen voor de meest kwetsbare gebieden. Daarbij kunnen verschillende instrumenten worden ingezet, variërend van omzetten van agrarisch gebruik in natuur, extensivering of andere vormen van landgebruik. Daar wordt hier geen keuze in gemaakt, alleen de opgave wordt benoemd, niet de uitwerking met behulp van instrumenten. In deze paragraaf wordt niet ingegaan op het onderwerp vergunningen, dat wordt samen met de instrumenten besproken in paragraaf 4.3.2. Daar waar het raakt aan de inkomenspositie van de agrarische sector wordt verwezen naar paragraaf 4.3.3.

Tabel 6 Trendmatige ontwikkeling ruimtebeslag 2050 (o.b.v. PBL, Decisio, WLO, NOVI): Basis is WLO gecorrigeerd voor ambities NOVI – Scenario HOOG

Landgebruik in NL	Ruimtebeslag in in ha 2012	Ruimtebehoefte in ha in 2050	Additionele ruimtebehoefte in ha 2050	Beschikbaar in ha in 2015
Verstedelijking	233.575	265.431	31.856	
Werken/Bedrijven	125.500	143.400	+17.900	
Landbouw	2.252.200	2.081.200	-/-170.000	
Natuur	490.000	640.000	+150.000	
Mobiliteit	116.000	116.000	0	
Energietransitie	0	70.000	70.000	
Water	786.000	786.000	0	
Overig	141.725	141.725	0	
Totaal	4.145.000	4.244.756	+/- 100.000	4.145.000

Uit bovenstaande beschrijving van de trendmatige ontwikkeling van het ruimtebeslag, waarbij hier gekozen is voor het hoge scenario, blijkt dat er de komende jaren druk op het grondgebruik zal zijn voor de verschillende functies. Daarbij is het onvermijdelijk, dat de trend waarbij de agrarische bestemming, die nu nog ongeveer de helft van het grondgebruik beslaat, inlevert, zich doorzet. Gezien de grootte van de opgave in emissiereductie in het algemeen en voor de agrarische sector in het bijzonder, is het van belang dat er goede regie gevoerd wordt op de ruimtelijke aspecten die daarbij een rol spelen, zoals bedrijfsbeëindiging, extensivering, om ongestuurde ontwikkelingen te voorkomen. In hoofdstuk 5 zal verder op het onderwerp regie worden ingegaan.

Samenhangend Trans-Europees natuurnetwerk

De Europese Commissie stelt voor om in 2030 in Europa 30% van het areaal op land (nu 26%) en 30% van het areaal op zee (nu 11%) wettelijk te beschermen. Bovendien moet 1/3 deel daarvan strikt beschermd worden, waaronder alle oude bossen. Het gaat hier om een EU-brede doelstelling waarbij elke lidstaat een 'fair share' moet doen. Wat deze fair share per lidstaat is en hoe wettelijk beschermd de nieuwe gebieden moeten zijn (Natuurnetwerk Nederland of natura 2000), moet nog

uitgewerkt worden. Op dit moment is in Nederland 26% van het areaal op land en 23% van het areaal op zee beschermde natuur. Eind 2021 hoopt de EC een akkoord te hebben hierover.¹⁰⁹

Natuurherstelplan

De EC zet in op een nieuw EU-natuurherstel plan. Dit plan moet niet alleen de natuur in natuurgebieden versterken en veerkrachtiger maken, maar moet de natuur ook terugbrengen naar andere landschappen en ecosystemen. De EC komt in 2021 met een voorstel voor bindende natuurhersteldoelen. Lidstaten moeten ervoor zorgen dat 30% van de beschermde soorten en habitats die nu nog niet in gunstige staat van instandhouding verkeren, dat in 2030 wel doen, of sterke verbetering laten zien. De inschatting is dat dat voor Nederland haalbaar is met het Natuuropact en de intensivering voor stikstof.¹¹⁰ De uitvoering raakt wel sterk aan de verantwoordelijkheden van medeoverheden en zal mogelijk om een additionele natuurinspanning vragen. Andere concrete doelen zijn onder meer dat tenminste 10% van de landbouwgrond moet worden teruggebracht naar hoog diverse landschapselementen c.q. ecologische aandachtsgebieden waarmee rekening dient te worden gehouden in de strategische plannen van het Gemeenschappelijk Landbouwbeleid (GLB) en de Habitatrichtlijn. Ook wil de EC dat lidstaten de implementatie van bestaande wetgeving intensiveren binnen een duidelijke termijn. Het zal in het bijzonder ervoor pleiten dat er geen achteruitgang meer in de trends en status van beschermde habitats en soorten zal plaatsvinden vanaf 2030. Dit sluit daarmee aan, bij de benadering die in deze verkenning gekozen wordt.

4.3.1.3 Generieke reductie en het gebruik van bufferzones

NB Nog in bewerking op basis van RIVM berekeningen

Generiek en gebiedsgericht beleid middels bufferzones

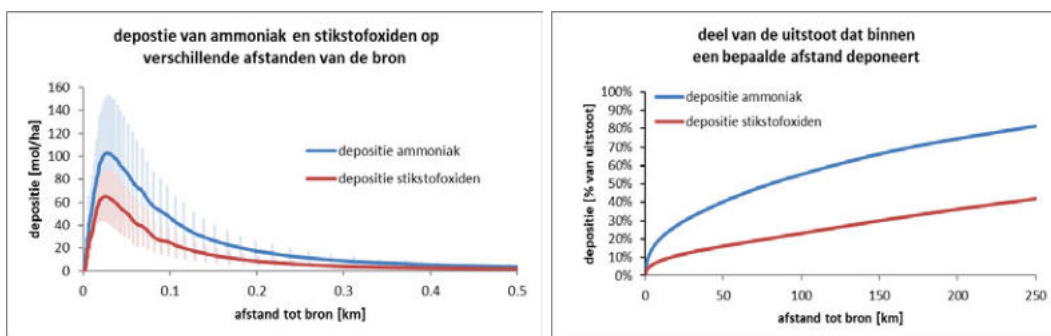
De lokale belasting op stikstofgevoelige natuurgebieden is zowel afkomstig van de bedrijven in de nabijheid van de gebieden, maar wordt ook voor een groot deel veroorzaakt door de zogenoemde stikstofdeken, afkomstig van bronnen elders.¹¹¹ Dat maakt het belangrijk om na te gaan wat het effect is van het reduceren van de emissies in de zogenoemde buffergebieden in relatie tot de generieke reductie die nodig is om de stikstofdeken omlaag te brengen. Dit is vooral van belang voor de bronnen met ammoniak, dat dicht bij de bron neerslaat dan stikstofoxiden.¹¹²

¹⁰⁹ Geraadpleegd van https://ec.europa.eu/info/strategy/priorities-2019-2024/european-green-deal_nl

¹¹⁰ Hinsberg, A. van, Egmond, P. van, Hoek, D. van der, Hellegers, M., Bredenoord, H. (24 april 2020). Quickscan Intensivering Natuurmaatregelen. Den Haag: PBL.

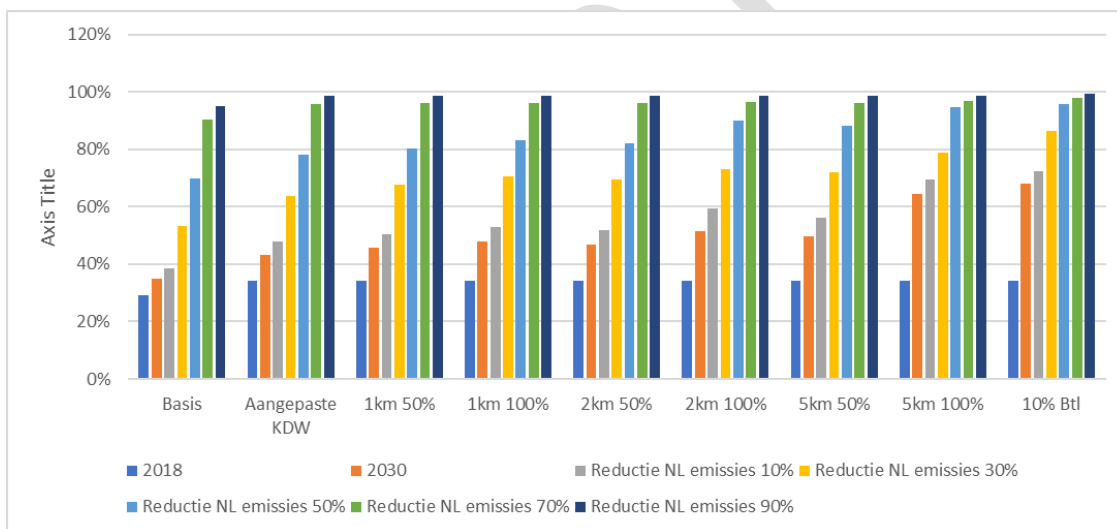
¹¹¹ Gies et al. (2009). Ammoniakemissie en -depositie in en rondom de Natura 2000-gebieden en beschermde natuurmonumenten in de provincie Gelderland.

¹¹² Geraadpleegd van <https://www.rivm.nl/stikstof/vragen-en-antwoorden-over-stikstof-en-ammoniak#:~:text=Algemene%20informatie%20over%20stikstof%2C%20ammoniak,.rivm.nl%2Fstikstof.&text=Stel%20je%20vraag%20aan%20het.bel%20030%2D274%2091%2011.>



Figuur 12 [Titel]¹¹³

Om het effect na te gaan van het zogenoemde bufferbeleid zijn verschillende berekeningen uitgevoerd. Deze staan hieronder in figuur 13.



Figuur 13 [Titel] RIVM doorrekening¹¹⁴

Bij de lagere generieke reductiepercentages is het effect van de aanvullende gebiedsgerichte maatregelen, waarbij rond de Natura 2000 gebieden de emissie gedeeltelijk of geheel wordt beëindigd, groter dan bij de hogere reductiepercentages. Als voorbeeld is hieronder het volgende voorbeeld uitgewerkt. Bij een generiek reductiepercentage van de emissies van 50% (lichtblauwe staafkolom) en een maximale depositie van 2 x de KDW, vindt pas een bescherming van rond de 90% van de gebieden plaats, wanneer de activiteit in de zones rondom alle Natura 2000 gebieden in 5 km met 50% is teruggebracht of 100% in circa 2 km. Bij een reductie van 70% (groene staafkolom) is het beschermingsniveau van 90% al direct gehaald en voegen de gebiedsgerichte reducties veel minder toe.

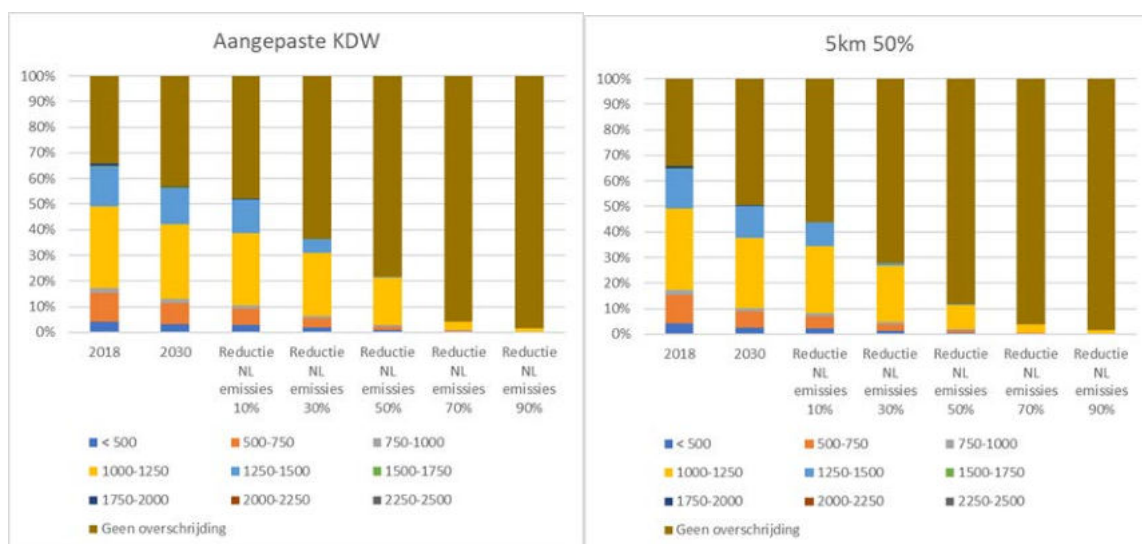
Bij de berekeningen is rekening gehouden met correctie van de buitenlandse emissies uit de buurlanden volgens de plafonds van de NEC-richtlijn. Een extra reductie van 10% van

¹¹³ Geraadpleegd van <https://www.rivm.nl/stikstof/vragen-en-antwoorden-over-stikstof-en-ammoniak>

¹¹⁴ [RIVM (2020)]

de import van de buitenlandse emissies geeft een extra stijging van de arealen onder de waarde van 2 x KDW.

In onderstaande grafieken is een en ander nog op andere wijze weer gegeven, waarbij ook de mate van overschrijding van de verschillende gebieden is weergegeven. Twee varianten zijn er daaronder uitgelicht, te weten 2 x KDW als basis en ter vergelijking een variant waarbij in een buffer rond de Natura 2000 gebieden in een strook van 5 km de ammoniakemissies met de helft zijn teruggebracht.



Figuur 14 [Titel]¹¹⁵

De voorzichtige conclusie van bovenstaande berekeningen is ook hier, dat het effect van buffers afneemt naarmate de generieke reductie toeneemt. Deze conclusie is wel belangrijk voor het nemen van gebiedsgerichte maatregelen. De grootste toename in arealen onder de KDW en 2 x KDW is wanneer de generieke emissiereductie afneemt. Het effect van 10% afname van de NEC-plafonds van de buurlanden geeft aan, dat inzet op een ambitieus buitenlands beleid zinvol is. Hieronder volgen nog de resultaten van een aantal berekeningen die dit beeld bevestigen.

¹¹⁵ [Bron]

In Tabel 7 staan de resultaten van berekeningen weergegeven, waarbij steeds aanvullende maatregelen zijn genomen. Het percentage in de laatste kolom geeft aan welk percentage van het totale areaal aan Natura 2000 gebieden nog boven de waarde van 2 x KDW ligt.

Tabel 7 [Titel]¹¹⁶

		# N > KDW
1	2018 (aangepaste KDW)	65,80%
2	2030 (aangepaste KDW)	48,60%
3	2 + 50% reductie NL emissie (2018)	21,70%
4	2 + 70% reductie NL emissie (2018)	4,20%
5	4 + 10% reductie Btl emissie (2030)	3,00%
6	5 + 1km veld en stal op 0%	2,60%
7	5 + 2km veld en stal op 0%	2,50%
8	5 + 10% extra reductie Btl emissie (2030)	1,50%
9	8 + 90% reductie NL emissie (2018)	0,20%

Nadat alle 'stappen' zijn doorlopen blijven er nog ongeveer 1350 hexagonen uit Natura 2000 gebieden over met een overschrijding. Dit is voor de 70% generieke emissiereductie. Bij 50% is het aantal overschreden hexagonen ca. 5650. Nadere analyse waar deze gebieden dan liggen laat zien de meeste overschreden hexagonen zich bij de 70% variant bevinden in natuurgebied 'Brabantse Wal', in West-Brabant op de grens met Zeeland en Vlaanderen (86%). Met voor die overschreden hexagonen een gemiddelde depositie boven de 2 x KDW van 53 mol/ha/j. Wat daar opvalt is dat de resterende gebieden met een overschrijding allemaal langs onze oost- en zuidgrens liggen en in de meeste gevallen zelfs direct 'op de grens' liggen. Een lokale Nederlandse aanpak heeft in dergelijke gevallen een kleiner effect dan wanneer er sprake zou zijn van een ligging meer 'landinwaarts'. Voor deze gebieden ligt namelijk een (soms groot) deel van de buffer en/of piekbelasters in het buitenland. Buitenlandse maatregelen, naast de algemene reductie van de NEC-plafonds, zijn hierbij niet meegenomen.

Via een louter ruimtelijk scenario (ordening/ruimtegebruik) is sturing op vermindering van stikstofemissies/deposities alleen effectief binnen een bufferzone en dan bij relatief lage generieke reductiepercentages; daarbuiten dragen bronnen namelijk vooral bij aan de 'stikstofdeken'. Voor alle emissies buiten een bufferzone lijkt vermindering van stikstofemissies/deposities via louter ruimtelijke ordening/inrichting niet effectief. Verder hoeft een andere ruimtelijke inrichting - zonder andere reductiemaatregelen- niet te leiden tot lagere emissies of minder deposities. Zelfs wanneer het ruimtegebruik door de landbouw drastisch wordt teruggedrongen (bv. halveren), hoeft dit niet te betekenen dat daardoor stikstofemissies/deposities afnemen, wanneer de landbouw op de resterende ruimte verder intensificeert.

¹¹⁶ [RIVM, 2020]

Bovenstaande resultaten kunnen toegepast worden op de discussie met betrekking tot de zogenoemde piekbelasters. Onder deze term worden die activiteiten van bedrijven verstaan, die een hoge bijdrage leveren aan de depositie van stikstof. Dit kan zijn zowel binnen als buiten de buffers. Bij een relatief hoog generiek reductiepercentage levert beëindiging van de activiteiten van deze piekbelasters vooral een bijdrage aan de algehele verlaging van de stikstofdruk en minder specifiek op een verlaging van de depositie op in de buurt gelegen gebieden.

Concluderend

Allereerst dient er op gewezen te worden, dat bij de meeste berekeningen in bovenstaande paragraaf, uitgegaan wordt van het terugbrengen van de depositie tot maximaal 2 x de KDW op de meest kwetsbare natuurgebieden. Dat betekent nog steeds een 100% overschrijding van de KDW, waarboven het risico bestaat dat er verslechtering optreedt van de habitat. De waarde van 2 x KDW is gekozen omdat volgens de resultaten van het ecologisch onderzoek zoals beschreven in hoofdstuk 3, bij het terugdringen van de huidige deposities tot deze waarde in 2030, de verslechtering lijkt gekeerd te zijn, zonder dat het doel uit het oog verloren wordt. Deze benadering, die uitgaat van de kwaliteit van de habitats, sluit aan bij de systematiek van de Vogel en Habitatrichtlijn. Om in de buurt van deze maximale waarden te komen is een forse generieke reductie nodig. Pas bij een toename van de reductie van 50 naar 70% vindt er substantiële bescherming plaats. Tegelijkertijd voegen aanvullende maatregelen, en zelfs verhoging tot 90% emissiereductie, weinig toe. Waar een reductie van de buitenlandse import ook weinig toevoegt bij een hoog reductiepercentage, kan dit voor de individuele gebieden wel van groot belang zijn, met name in de grensgebieden.

4.3.1.4 Optimalisatie van landgebruik

In navolging van beschouwingen van Fresco en Veerman¹¹⁷ en Martha Bakker¹¹⁸ doet het Adviescollege Remkes voorstellen voor een herschikking van de landbouw richting een agrarische hoofdstructuur waarbij 'de juiste landbouw' op de daarvoor 'geschikte gronden' plaatsvindt. Naar de mening van de Rli¹¹⁹ zijn er echter ook redenen om niet te kiezen voor een aparte agrarische hoofdstructuur. In Nederland is een aantal gebieden waarbij weinig discussie is over de plaats van landbouw. Denk aan Noord-Groningen, Noord-Beveland en delen van de Flevopolder. Ook is voor sommige gebieden helder dat daar natuur voorrang heeft. Denk aan de Biesbosch of de Hoge Veluwe. Het gebruik van bodems voor meer dan één functie draagt volgens de Rli juist bij aan vitale bodems en minder emissies. Ook wordt meervoudig gebruik van de bodem steeds belangrijker omdat de strijd om land (duurzame energie, natuur, bos, verstedelijking etc.) groeit en de druk op de ruimte steeds groter wordt. Niettemin stelt ook de Rli dat een toekomstbeeld voor de lange termijn wel richting geeft aan waarnaar gestreefd zou kunnen worden. Er zal dan ingezet moeten worden op herschikking van de landbouw, wat ruimtelijk grote effecten zal

¹¹⁷ Veerman, C. en Fresco, L. (4 december 2019). Pleidooi voor uitruil en concentratie van landbouwgebieden. Het Financieel Dagblad.

¹¹⁸ Prof. Dr. M. Bakker (februari 2020). Een toekomstvisie voor het landelijk gebied. Wageningen University.

¹¹⁹ Als voorbeeld wordt genoemd de toekomstverkenning van de WUR (2019): Een natuurlijker toekomst voor NL.

hebben op de inrichting van Nederland en ook een enorme impact op de sociaaleconomische vitaliteit en leefbaarheid van het platteland zal hebben voor die delen waar landbouw niet meer wenselijk is. Daarbij is het belangrijk om prioriteiten te stellen, wat moet eerst en wat kan later.

Actief gebiedsgericht grondbeleid: balans tussen landbouwfunctie en bodem

Op diverse plekken in Nederland zijn landbouwfuncties gesitueerd die daar eigenlijk minder (of niet) geschikt voor zijn. Naarmate de bodem meer geschikt is voor bijvoorbeeld een landbouwfunctie zal er minder krachtvoer, organische mest of kunstmest van buiten een agrarisch bedrijf nodig zijn om de bodem geschikt te maken voor de landbouwfunctie.¹²⁰¹²¹ Ook zal een geschikte bodem er toe bijdragen dat gewassen meststoffen efficiënter gebruikt en nitraat beter wordt afgebroken. Met andere woorden: een geschikte bodem is een belangrijke factor in het bereiken van meer stikstofefficiëntie in de landbouw.¹²² Ruimtelijke herschikking van de landbouw naar de daarvoor meest geschikte bodems draagt daarmee bij aan vermindering stikstofemissies naar het milieu.

Ruimtelijke herschikking van grondgebonden landbouw naar de daarvoor meest geschikte gronden levert dus betere prestaties qua emissiearme voedselproductie. Tevens kan dit voor de landbouw minder productieve gronden vrijspelen voor natuur of een meer natuurgerichte landbouw. Er is nog weinig (kwantitatief) bekend over het potentieel en het langetermijneffect op stikstofemissies alsmede, het effect op het ruimtegebruik en een inzicht in de (maatschappelijke) kosten en sociaal-maatschappelijke gevolgen van een ruimtelijke herschikking van de landbouw. Ook de Raad voor de leefomgeving en infrastructuur (Rli)¹²³ geeft aan dat hier nog nader onderzoek voor nodig is.

Bij actief grondbeleid horen ook beloningsvormen. Bouma *et al.* geven aan dat financiële prikkels nodig zijn voor een landbouwsector waar vitale bodems onlosmakelijk een deel van uitmaken.¹²⁴ Bodems die nu in gebruik zijn als landbouwareaal en daarvoor minder geschikt blijken te zijn zullen meer functies moeten gaan vervullen. Daarvoor is het logisch en noodzakelijk daar een financiële vergoeding tegenover te stellen. In de paragraaf 4.3.3 wordt hier verder op ingegaan.

Pachtbeleid

De pachtwetgeving beschermt van oudsher de positie van de pachter en is afgelopen decennia geliberaliseerd om specialisatie in hoogrenderende teelten (bloembollen, groenten, boomkwekerij) te ondersteunen. Daarmee heeft de grondgebruiker geen

¹²⁰ De Raad voor de leefomgeving en infrastructuur (juni 2020). De Bodem bereikt.

¹²¹ Erisman, J.W. en Verhoeven, F. (2020). Integraal op weg naar kringlooplandbouw 2030: Een voorstel voor kritische prestatie indicatoren systematiek.

¹²² Stikstofefficiëntie is een maat voor de mate waarin stikstof van eigen land/regio wordt gehaald en ook weer op eigen land of binnen regio wordt gebruikt. Zie: College van Rijksadviseurs (Juli 2020). *Op weg naar een New Deal tussen boer en maatschappij*. Den Haag: CRA.

¹²³ De Raad voor de leefomgeving en infrastructuur (juni 2020). De Bodem bereikt.

¹²⁴ Bouma, J., Koetse, M., Brandsma, J. (2020). Natuurinclusieve landbouw: wat beweegt boeren? Het effect van financiële prikkels en gedragsfactoren op de investeringsbereidheid van agrariërs. Den Haag: Planbureau voor de Leefomgeving.

langetermijnbelang meer om de bodem goed te beheren. Dit kan bijdragen tot te intensief gebruik van de grond wanneer door de verhuurder alleen nog op de (vrije) pachtprijs wordt gelet. Vele partijen hebben posities op de grondmarkt; dit geldt ook voor provincies, waterschappen en Staatsbosbeheer. Gronden zouden strategisch kunnen worden ingezet om bij verpachting minder bodembelastende activiteiten te bevoordelen. Nu blijkt het vaak onmogelijk om eisen te stellen aan duurzaam bodembeheer of contracten te ontbinden als blijkt dat de pachter niet duurzaam met de bodem omgaat.

Wetgeving die dit soort voorstellen voor duurzamer beheer van gronden onmogelijk maakt, zou moeten worden bijgesteld naar wetgeving die dit wel mogelijk maakt. Door het verplicht maken van het stellen van voorwaarden van duurzaam bodembeheer bij geliberaliseerde pacht, hoeft de discussie over de voor- en nadelen van kort- of langdurende pacht niet meer te worden gevoerd. Het idee dat het alleen bij langdurige pachttermijnen zinvol zou zijn om duurzaam bodembeheer te voeren, is dan niet meer relevant, en ook hoogrenderende teelten kunnen worden verduurzaamd.¹²⁵

Meekoppelkansen

Naast stikstof spelen in de meeste gebieden ook nog andere opgaven, zoals het tegengaan van verdroging, bodemdaling, waterkwaliteit en andere. De oplossingsrichtingen bufferzones en functie volgt bodem en water hebben duidelijke meekoppelkansen met de wateropgave, droogte en bodemdalingsproblematiek, zowel binnen als buiten de natuurgebieden. Het is noodzakelijk om in het door NOVI aangekondigde Nationaal Programma Landelijk Gebied nader te onderzoeken waar in Nederland het agrarisch landgebruik afwijkt van de passende landbouw qua bodem, landschap en hydrologische omstandigheden en wat voor klimaat, milieu en biodiversiteit winst het zou opleveren als op die gronden beter passende landbouw uitgevoerd zou worden en wat voor type beheer passend zou zijn. Bodems die nu in gebruik zijn als landbouwareaal en daarvoor minder geschikt blijken te zijn zullen meer functies moeten gaan vervullen. Daarvoor is het logisch en noodzakelijk dat daar een financiële vergoeding tegenover wordt gesteld. Dit zal nader moeten worden uitgewerkt, zie ook paragraaf 4.3.3.

Tot slot is het belangrijk erop te wijzen, dat vanwege de grote, gebiedspecifieke verschillen, het nodig is om maatwerk per gebied te ontwikkelen, waarbij keuzes verschillend kunnen uitvallen. Echter, voor alle gebieden geldt, dat een forse reductie in de stikstofdepositie nodig is, om de overbelasting weg te nemen en de voorwaarden te scheppen, waarin herstel mogelijk is. Vanwege de invloed van de verspreiding en de invloed van het buitenland is daarbij een combinatie nodig van generiek beleid, buitenlands beleid en aanvullende gebiedspecifieke maatregelen. Door dit voor elk stikstofgevoelige habitat uit te werken, kunnen de bijbehorende maatregelen verder worden uitgewerkt.

Andere vormen van grondbezit

¹²⁵ De Raad voor de leefomgeving en infrastructuur (juni 2020). De Bodem bereikt.

Veel van de grond die in gebruik is voor agrarische activiteiten is in eigendom van de gebruiker of is in bruikleen via pacht. Momenteel zijn ook andere vormen van grondgebruik in een experimentele fase, waarbij bijvoorbeeld via een vorm van crowdfunding grond wordt gekocht en uitgegeven, waarbij strenge eisen worden gesteld aan het gebruik.¹²⁶ Over de ontwikkeling van ecosysteemdiensten en andere vormen van verbreding wordt verder ingegaan in paragraaf 4.3.3.

4.3.1.5 Economische en juridische belemmeringen

Zowel de voedselketen als wet- en regelgeving zijn op dit moment ingericht en sturen op vergroting van de landbouwproductie en daarmee op intensivering van landbouwgronden. De heersende wet- en regelgeving is verstrengd met de belangen en investeringen van gevestigde partijen. Denk aan de investeringen die zijn gedaan in drijfmeststallen en mestinjectieapparatuur. Deze zullen de omslag naar sturing op vaste mest tegenhouden (een van de eerdergenoemde uitgangspunten voor een vitale bodem). Een vergelijkbaar voorbeeld is de pachtwetgeving (zie hiervoor). Ook zijn er prikkels voor het vaker omploegen van grasland, wat nadelig is voor het bodemleven en het klimaat omdat daarbij broeikasgassen vrijkomen. Ruimtelijke sturing van functies op vitale bodems en minder emissies zal tekort schieten als niet tegelijkertijd wordt ingezet op nieuwe verdienmodellen voor de landbouw en de druk op intensivering vanuit wet- en regelgeving niet wordt weggenomen. Die druk heeft immers grotendeels gezorgd voor de huidige problemen.¹²⁷ Hieronder volgen een paar voorbeelden van belemmeringen die overwonnen moeten worden.

- Deerschikking van de landbouw kan, voor de gebieden waar landbouw nu dominant is (maar niet op de juiste bodem), een bedreiging zijn voor de leefbaarheid, en de sociaaleconomische vitaliteit van het platteland.
- Gebiedsgerichte sturing op bedrijfsactiviteiten, waarbij collectieve belangen voorop staan, legt beperkingen op aan het eigendomsrecht en het vrije ondernemerschap, doordat niet alles overal meer kan.
- Het internationale koploperschap in landbouwproductie en industrie, zowel in kwaliteit als kwantiteit, zal steeds meer rekening moeten houden met de lokale omgevingskwaliteit, ter beperking van de milieu- en landschapsschade.

4.3.2 Technische maatregelen en vergunningverlening

Uit de analyse van Hoofdstuk 3 volgt dat er een flinke opgave is voor de reductie van NH₃-emissies in de landbouw en voor NO_x-emissies in de sectoren verkeer, vervoer en zeescheepvaart.¹²⁸ Voor de reductie van NO_x wordt aangesloten bij het klimaatbeleid.

¹²⁶ Geraadpleegd van www.landvanons.nl en www.herenboeren.nl [nog inhoudelijk checken]

¹²⁷ Het overheidsbeleid is meervoudig geworden en de resultante is een hoge mate van 'fijnregulering'. Door een verdere uitbreiding en toespitsing van regels, zoeken de landbouw takken samen met overheid de grenzen van de milieugebruiksruimte op. Zie PBL (2018), Naar een wenkend perspectief voor de Nederlandse landbouw. Voorwaarden voor verandering. Den Haag: PBL Planbureau voor de Leefomgeving.

¹²⁸ Geraadpleegd van <https://www.rijksoverheid.nl/documenten/rapporten/2019/10/17/inzichten-stikstofdepositie-in-de-natuur>

Daar worden de komende jaren flinke investeringen verwacht in de sectoren waar de NO_x-uitstoot nu nog een probleem is. Allereerst om de CO₂-emissies te verlagen, maar daaraan gekoppeld dalen ook de NO_x-emissies. Zoals ook in hoofdstuk 3 is beschreven dalen de ammoniak-emissies zonder aanvullend beleid veel minder. Deze reductie zal voornamelijk in de landbouw moeten plaatsvinden. Bij het doen van investeringen is het wel verstandig om te kijken naar de meekoppelkansen voor het klimaatbeleid, en ook te letten op de reductie van de broeikasgassen methaan en lachgas, waarvan ook de landbouw de grootste emittent is. Van de nationaal in 2050 te reduceren depositie van 1330 mol N/ha/jaar (van 1730 naar 400)¹²⁹ zal de landbouw er 612 mol N/ha/jaar (evenredig aandeel,¹³⁰ 46%) moeten realiseren. In deze verkenning wordt uitgegaan van het streven om eerst de waarde van 2 x KDW te bereiken, met een benodigde emissiereductie van circa 70% voor ammoniak. Voor de beleidsmatige ontwikkelingen, zoals de voorstellen van de EU voor een green deal, en de consequenties van het aangescherpte klimaatbeleid wordt verwezen naar Hoofdstuk 3.

Deze paragraaf geeft geen uitputtend overzicht van de technische maatregelen die mogelijk zijn voor de reductie van ammoniak, maar gaat vooral in op de aspecten die bij de inzet van technische maatregelen van belang zijn, zoals beschikbaarheid, relatie met vergunningverlening, het gebruik van middel- en doelvoorschriften en het belang van goede registratie en meettechnieken.

Volumemaatregelen

De meest directe manier om emissies te verlagen is om het aantal bronnen te verminderen. Voor de landbouw betekent dit verkleining van de veestapel door bedrijfsbeëindiging of door vermindering van het aantal dieren op een bedrijf. Door de productierechten op te kopen en te laten vervallen is daarmee ook de kans op uitbreiding elders weggenomen. De huidige opkoopregelingen van het kabinet, zoals beschreven in de structurele aanpak stikstof, hebben dit als doel. Volumemaatregelen zijn kostbaar vanwege de bijgaande bedrijfsbeëindiging. Deze maatregel wordt in deze verkenning niet verder uitgewerkt. Voor het effect van volumemaatregelen in het gebiedsgerichte beleid wordt verwezen naar 4.3.1.

Technische maatregelen

Technische maatregelen voor de reductie van de emissie binnen de landbouw richten zich op het voorkomen van de vorming en vervluchtiging van ammoniak naar de atmosfeer¹³¹.

¹²⁹ [check getal; referentie; in H3 staat 1655 mol]

¹³⁰ Iedere sector draagt, evenredig aan de huidige bijdrage van de stikstofdepositie, bij aan de totale reductieopgave.

¹³¹ Ammoniak wordt gevormd en komt vrij wanneer urine en mest van landbouwhuisdieren met elkaar in aanraking komen. Enzymen in de mest zorgen voor de omzetting van ureum/urinezuur in de urine naar ammoniak. Hoe meer anorganische stikstof er in de urine en mest zit hoe meer ammoniak kan worden gevormd.

Allereerst betreft dat de maatregelen voor stallen.¹³² ¹³³ Ammoniak wordt gevormd en komt vrij wanneer urine en mest van landbouwhuisdieren met elkaar in aanraking komen. Enzymen in de mest zorgen voor de omzetting van ureum/urinezuur in de urine naar ammoniak. Hoe meer anorganische stikstof er in de urine en mest zit hoe meer ammoniak kan worden gevormd. Maatregelen moeten zich richten op het voorkomen van de vorming en vervluchtiging van ammoniak naar de atmosfeer. Hieronder staan enkele van de technieken die het meeste emissiereductie opleveren. Hieronder staan enkele maatregelen uitgewerkt. Verder wordt verwezen naar de adviezen van de Commissie Remkes.

A. Stallen

Twee technische oplossingen voor 2050 zijn:

- Stallen waarin de urine en mest direct wordt gescheiden en snel afgevoerd naar een afgesloten opslag waarin ammoniak (en methaan) wordt afgevangen. De dunne en dikke fractie kunnen eventueel opgewerkt worden tot mestproducten. Experts en recent onderzoek¹³⁴ schatten in dat met deze stallen de ammoniakemissie met 75% kan worden teruggebracht en dat dit met name voor de melkveehouderij een robuuste, toekomstige oplossing kan zijn.

Systemen die volledig mest en urine aan de bron scheiden zijn er nu nog weinig. Het compleet scheiden van de stromen gebeurt vooral nog op kleine schaal en in experimentele stallen. Het huidige, volledig op drijfmest ingerichte, meststelsel belemmert de ontwikkeling van deze innovatieve stelsystemen en de toekomstige uitrol ervan. Innovatietrajecten zijn nu nog te versnipperd, duren te lang en er is in de sector weinig draagvlak om (snel) af te stappen van drijfmest. De financiële prikkels ontbreken en ook het huidige mestbeleid is gericht op drijfmest. Bovendien duurt het lang voordat nieuwe concepten toegelaten worden in de Regeling ammoniak en veehouderij (Rav), omdat eerst wetenschappelijk aangetoond moet worden dat nieuwe technieken werken¹³⁵. Ook kost het veehouders veel tijd en geld om bestaande stelsystemen aan te passen (nieuwe stallen worden niet veel gebouwd, minder dan 4% vervanging per jaar). Het is de vraag of kredietverstrekkers bereid zijn om de investeringen te financieren. Goede verdienmodellen zijn niet gegarandeerd, zodat er onzekerheid is of de investeringen terugverdiend kunnen worden. In een gunstig scenario zijn extra kosten van een scheidingssysteem terug te verdienen als veehouders erin slagen om de meststoffen beter

¹³² Mosquera, J., Aarnink, A.J.A., Ellen.H., Dooren, H.J.C. van, Emous, R.A. van, Harn, J. van, Ogink, N.W.M. (2017). *Overzicht van maatregelen om de ammoniakemissie uit de veehouderij te beperken. Geactualiseerde versie 2017*. Wageningen, Wageningen Livestock Research, Livestock Research Rapport 645.

¹³³ Van den Born et al. (2020), Analyse stikstof-bronmaatregelen, Analyse op verzoek van het kabinet van zestien maatregelen om de uitstoot van stikstofoxiden en ammoniak in Nederland te beperken, Den Haag: PBL.

¹³⁴ Lesschen, J. P., Reijs, J., Vellinga, T., Verhagen, J., Kros, H., de Vries, M., Jongeneel, R., Slier, T., Gonzalez Martinez, A., Vermeij, I., & Daatselaar, C. (2020). Scenariostudie perspectief voor ontwikkelrichtingen Nederlandse landbouw in 2050. (Rapport / Wageningen Environmental Research; No. 2984). Wageningen Environmental Research.

¹³⁵ Adviescollege Stikstofproblematiek (8 Juni 2020). Niet alles kan overal. Eindadvies over structurele aanpak op lange termijn.

te verwaarden. De akkerbouwsector kan echter meestal goed uit de voeten met drijfmest. Bovendien krijgen akkerbouwers nu nog betaald voor het gebruik ervan¹³⁵. Een interessante ontwikkeling is de commerciële ontwikkeling van robotsystemen en waarmee de scheiding van mest en urine wordt ondersteund en een betere stalhygiëne wordt verkregen.

- Gesloten stallen, ook voor de melkveehouderij, met luchtwas- en mestverwerkingssystemen die alle ammoniak (geurverbindingen en fijnstof) uit de stallucht "wassen". Experts schatten in dat in 2050 de luchtwassers zodanig zijn verbeterd dat de ammoniakuitstoot (en de emissies van geur- en fijnstofverbindingen) naar nihil kan worden teruggebracht.

Luchtwassers zijn op dit moment gangbaar onder varkens- en een aantal kalverhouders. De huidige trend in de melkveehouderij is naar halfopen stallen, waar bovenstaand concept niet toepasbaar is. Hoewel het technisch ook haalbaar is melkvee in gesloten stallen met luchtwassers te houden wordt dit nog niet gedaan. Recent onderzoek¹³⁶ naar het rendement van luchtwassers toont aan dat de vermelde reductiepercentages van combi-systemen niet worden gehaald.

B. Maatregelen voor het toedienen van mest

Bij het bemesten van land met dierlijke en kunstmest vinden stikstofverliezen plaats naar de lucht en de bodem. Als gevolg van het gebruik van de emissiearme mesttoedieningstechnieken (EMT) injectie, zodebemesting en sleepvoetbemesting was in 2006 (sinds 1990) de ammoniakemissie bij bemesten 80-90 kiloton lager dan het geval zou zijn geweest als de mest breedwerpig bovengronds zou zijn toegediend.¹³⁷ Er is nog meer reductie te realiseren door het nemen van extra maatregelen.

- Dieper injecteren van aangezuurde en/of met water verdunde mest.
Naast de ammoniakreductie heeft aanzuren nog een ander voordeel. Het levert een hoger stikstofgehalte in de mest op waardoor er minder kunstmest nodig is.
- Door de dunne fractie van de mest voor het uitrijden stevig aan te zuren tot een $\text{pH} \leq 5$ is een ammoniakreductie tot 80% te realiseren.¹³⁸ Het aanzuren van drijfmest vlak voor toediening met een zodenbemester kan een emissiedaling van 25% betekenen.
- Precisiebemesting bij optimale weersomstandigheden en netter werken
Bij precisiebemesting krijgt de landbouwgrond met behulp van technologie, heel nauwkeurig die behandeling die nodig is. Hiervoor worden verschillende technologieën ingezet zoals GPS, sensortechnologie, ICT en robotisering. Bij bemesten net voor de regen en zonder zon wordt de mest het beste opgenomen door de bodem, wat resulteert in minder verliezen in de vorm van uitspoeling en ammoniakvorming.

¹³⁶ Melse, R.W., G.M. Nijeboer, N.W.M. Ogink, 2018. Evaluatie geurverwijdering door luchtwassystemen bij stallen; Deel 2: Steekproef rendement luchtwassers in de praktijk. Wageningen Livestock Research, Rapport 1082.

¹³⁷ Planbureau voor de Leefomgeving. Emissiearm bemesten geëvalueerd (2009).

¹³⁸ Oenema, O. (2 oktober 2019). Factsheet Stikstofbronnen, t.b.v. 2^{de} Kamer Commissie Landbouw, Natuur en Voedselkwaliteit. WUR.

De Commissie Remkes adviseert, in combinatie met de invoering van een minerale stoffen balans (zie hieronder) het volledig uitfaseren van het gebruik van drijfmest. Dit levert weliswaar een aanzienlijke vermindering van de veldemissies op, maar vergt ook forse wetswijzigingen.

C. Voermanagement

Het afgelopen jaar is veel discussie gevoed over de introductie van maatregelen om via vereisten aan het voer de emissie van stikstof te verminderen. Uiteindelijk is deze maatregel niet verplicht gesteld. Ook de Commissie Remkes gaat op dit onderwerp. Door de introductie van de zogenoemde stoffenbalans kan op bedrijfsniveau nauwkeurig input en output worden bijgehouden en gestuurd worden op verliezen in de vorm van emissies. Dit levert naast vermindering van emissies ook besparingen in de bedrijfsvoering op.

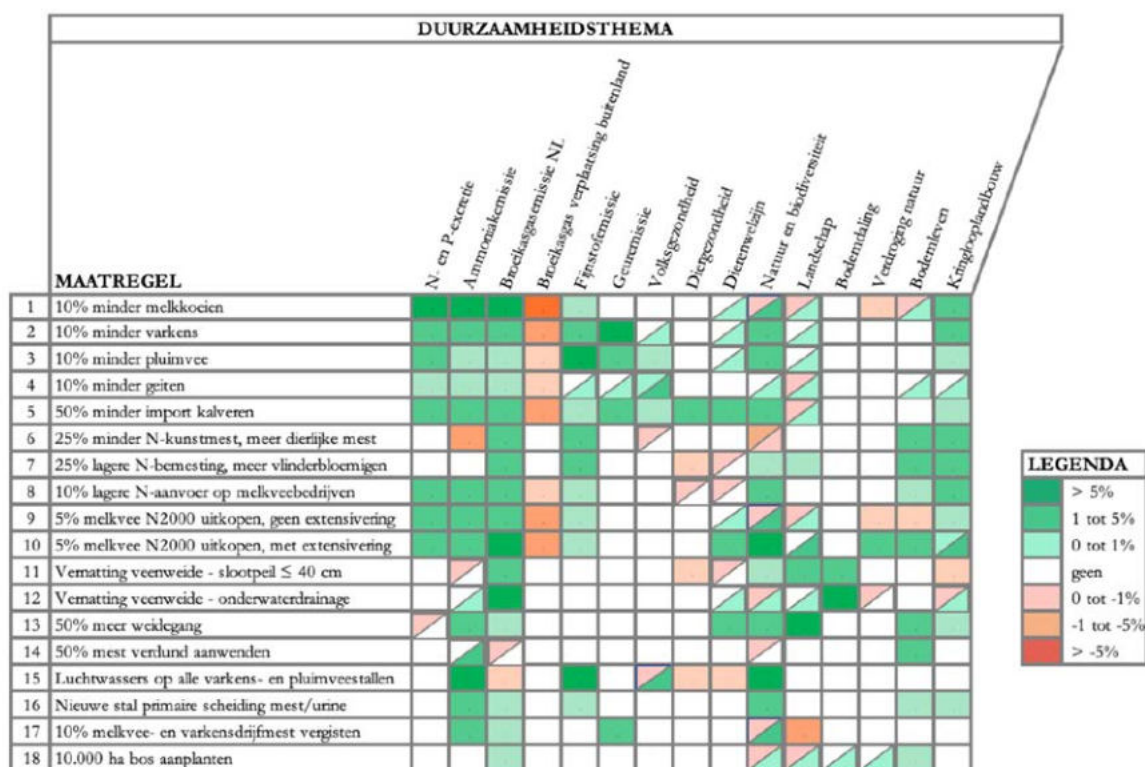
D. Diversen

Wanneer koeien in de wei lopen, vindt scheiding tussen mest en urine op natuurlijke wijze plaats en daarmee ook een vermindering van de ammoniakreductie in vergelijking met de situatie wanneer de koeien op stal blijven.

Samenhang met andere doelen, waaronder klimaat.

Recent is door het CLM een studie uitgebracht, waarin verschillende technische maatregelen in de landbouw beoordeeld zijn op duurzaamheidsthema's.¹³⁹ Het pakket aan maatregelen bevatte zowel volumemaatregelen alsook maatregelen tijdens de productie. In deze CLM-studie wordt wel gekeken naar verplaatsing naar het buitenland, in deze studie wordt daar geen rekening mee gehouden, omdat het hier gaat over productie binnen de ruimte die het Nederlandse milieu daarvoor biedt.

¹³⁹ Centrum voor Landbouw en Milieu (oktober 2020). Duurzaamheidsaspecten van stikstof- en klimaatmaatregelen voor de landbouw. (publicatienummer 1038).



Figuur 15 Overzicht scores van 18 stikstof- en klimaatmaatregelen op 15 duurzaamheidsthema's.¹⁴⁰

Instrumenten en governance

De huidige mest- en ammoniakregelgeving is zeer gedetailleerd, onder andere met normen voor stallen en vereisten aan de productie en het gebruik van mest. Zoals hierboven is aangegeven, staat de huidige aanpak ook innovatie in de weg. Bovendien houdt het nauwelijks rekening met de gebieds- en bedrijfsomstandigheden, zij het dat door derogatie van mestnormen meer mogelijk is op de uitspoelingsgevoelige zandgronden. Zoals in paragraaf 4.2.8 is aangegeven, zijn er verschillende strategieën mogelijk voor de toekomst, waaronder extensiveren of intensiveren. De vraag kan daarbij gesteld worden, of aan beide bedrijfstypen dezelfde eisen moeten worden gesteld.

Middel – en doelvoorschriften

Ruimte om zelf te bepalen hoe doelen op sector- en bedrijfsniveau kunnen worden gehaald sluit beter aan bij de bedrijfspraktijk dan de huidige middelvoorschriften. In verschillende

¹⁴⁰ Schans, F.C. van der, Rougoor, C.W., Weijden, W.J. van der. (oktober 2020) Duurzaamheidseffecten van stikstof- en klimaatmaatregelen voor de landbouw. Culemborg

studies is er op gewezen, dat de ontwikkeling naar doelvoorschriften gewenst is.¹⁴¹ Belangrijk punt hierbij is wel, dat geborgd wordt dat de geplande resultaten ook echt gehaald worden. Bij de omzetting naar doelvoorschriften hoort ook de ontwikkeling van een passend instrumentarium van meten en registreren.

Vergunningverlening

Ook de wijze waarop de huidige vergunningverlening in de landbouw plaatsvindt, is aan herziening toe. Eenmaal afgegeven natuur- en milieuvergunningen blijven onbeperkt geldig, en alleen aanpassingen in de regelgeving maken wijzigingen mogelijk, waarbij vaak lange overgangstermijnen worden afgesproken. In andere sectoren, zoals de industrie, hebben milieuvergunningen een beperkte geldingsduur en zijn bedrijven verplicht de best beschikbare technieken toe te passen om hun bedrijfsvoering voort te kunnen zetten. Het is passend om voor bedrijven die willen intensiveren ook de tijdelijkheid van de vergunning en de eis van de best beschikbare technieken in te voeren. Dat is een andere discussie dan opkopen of niet. Daarbij zou wel gekeken moeten worden welke eisen er gelden voor de extensieve bedrijfsvoering. Het is voor te stellen, dat de eisen lager liggen dan bij de intensieve bedrijfsvoering. De keus is dan aan de ondernemer. Of hij voldoet aan de hedendaagse normen of hij kiest voor een andere bedrijfsvoering of beëindiging.

Uitvoering en handhaving

Bij de doorontwikkeling van het mest- en ammoniakbeleid is het noodzakelijk ook rekening te houden met de uitvoerbaarheid en de handhaafbaarheid. De uitvoering van het huidige mestbeleid is zeer kostbaar, zowel voor de overheid als voor de agrarische sector, wordt niet goed nageleefd en is moeilijk handhaafbaar. Bij het door ontwikkelen van doel naar middelvoorschriften is het zaak hier extra aandacht aan te geven.

Extern salderen

Een apart soort van technische maatregel betreft het extern salderen. Het is mogelijk om stikstofruimte van andere bedrijven te kopen om daarmee ruimte te verkrijgen voor nieuwe activiteiten en uitbreiding. Daartoe wordt ook het model Aerius gebruikt, dat ook gebruikt wordt bij de vergunningverlening. Extern salderen kan tussen sectoren en over provinciegrenzen heen. Bij het extern salderen vindt afroaming plaats van 30%. De bevoegdheid om extern salderen toe te staan ligt bij de provincies. Op dit moment hebben provincies verschillend beleid. Zo staat de provincie Groningen extern salderen toe, terwijl Gelderland dit niet doet, omdat het eerst zicht wil hebben op het totaal aan ontwikkelingen die op de provincie afkomen en wil bezien wat ze zelf nodig heeft voor de economische ontwikkeling. De Rabobank pleit in de recent verschenen visie voor schotten tussen sectoren, om ongewenste uitkoop van de agrarische sector door economisch sterker

¹⁴¹ Adviescollege Stikstofproblematiek (8 Juni 2020). Niet alles kan overal. Eindadvies over structurele aanpak op lange termijn.
[visie Rabobank]

sectoren tegen te gaan. Daarnaast is intern salderen mogelijk indien de stikstofruimte binnen een bestaande vergunning nog niet volledig is benut.

Financiering van onderzoek, innovatie en onderwijs

Omdat veel van de meer ingrijpende technische maatregelen, waaronder technieken voor mestscheiding, nog in ontwikkeling zijn, is het van belang de huidige subsidie- en onderzoeksgelden daar meer op te richten. Door tevens de toekomstige klimaatvereisten bij de ontwikkeling te betrekken, kan voorkomen worden dat er over enkele jaren opnieuw geïnvesteed moet worden. Ook het landbouwonderwijs zou rekening moeten houden met de toekomstige ontwikkelingen.

4.3.3 Verdienvermogen

Het oplossen van de stikstofproblematiek heeft grote betekenis voor het verdienenvermogen van Nederland, zowel maatschappelijk als op bedrijfsniveau. Verdienvermogen is de capaciteit om ook op de lange termijn welvaart te genereren.¹⁴² Dit gaat verder dan euro's: het is de optelsom van het vermogen om toekomstige kansen te benutten en toekomstige bedreigingen het hoofd te bieden. In dit hoofdstuk staat het reduceren van stikstofemissies door middel van verdienmodellen centraal. Dit verdienenvermogen omvat ook de maatschappelijke en ecologische kosten van het stikstofvraagstuk en kan daar niet los van worden gezien. In verschillende sectoren ligt er een duidelijke opgave om economisch verdienenvermogen te verbinden aan de ecologische impact van de sector. Zo heeft het PBL in 2018 gekwantificeerd dat de monetaire milieuschade van de emissie van schadelijke stoffen in 2015 ruim 31 miljard euro bedroeg, hoofdzakelijk veroorzaakt door broeikasgassen (37%) en NEC-stoffen (61%).¹⁴³ De schade door ammoniak is hierbij geschat op 4 miljard euro, met name vanwege het verlies van ecosysteemdiensten, en de schade van stikstofoxides is zelfs op ruim 12 miljard euro geschat, met name vanwege schadelijke gezondheidseffecten. Ondanks dat dergelijke kwantificaties met veel onzekerheden gepaard gaan, is de boodschap helder dat de milieuschade van emissies per jaar oploopt in de vele miljarden en dat deze kosten maatschappelijk gedragen worden, dat wil zeggen dat deze niet of zeer beperkt geïntegreerd zijn in de (kost)prijs van de producten en diensten waarbij ze ontstaan. Om een goed beeld te hebben van het verdienenvermogen van stikstofuitstotende activiteiten en hoe het verdienenvermogen benut kan worden om de omslag naar een duurzame bedrijfsvoering te maken, moet er zowel op maatschappelijk niveau als op bedrijfsniveau naar (de verdeling van) kosten en baten gekeken worden.

Er zijn verschillende economische motivaties om de stikstofproblematiek aan te pakken. Ten eerste is er een *economische noodzaak*: als we de stikstofemissie in Nederland niet reduceren gaat dat ten koste van economische activiteit. Met de uitspraak van de Raad van State is een harde

¹⁴² Rijksoverheid (13 dec 2019). Groeistrategie voor Nederland op de lange termijn. Kamerbrief 29696 (nr.7).

¹⁴³ Geraadpleegd van <https://www.pbl.nl/sites/default/files/downloads/pbl-2018-monetaire-milieuschade-in-nederland-3206.pdf>

ecologische grens gelegd, die de milieugebruiksruimte afbakt waarbinnen de economie zich kan ontwikkelen. Als de ecologische grens bereikt wordt kunnen emitterende economische activiteiten, zelfs wanneer deze emissie-arm zijn, ernstig bekneld raken of zelfs stil komen te liggen, zoals nu het geval is. Een tweede redeneerlijn gaat uit van *economische kansen*, waarbij ecologische grenzen de motivatie zijn voor economisch aanpassingsvermogen, innovatie en de ontwikkeling van nieuwe verdienmodellen. In dit perspectief nemen we de economische noodzaak als een gegeven en verkennen we de kansen voor economische ontwikkeling binnen de beperking van de stikstofruimte of zelfs door bij te dragen aan de reductie ervan. Of het economisch potentieel ook daadwerkelijk kan worden gerealiseerd hangt af van:

- De technische mogelijkheden tot emissiereductie,
- De mogelijkheden om nieuwe/andere elementen economisch te kunnen waarderen (maatschappelijke kosten en baten) en zo binnen het verdienmodel te brengen,
- De organisatorische mogelijkheden om bedrijfsmodellen aan te passen.

De technische mogelijkheden worden besproken in paragraaf 4.3.2. De andere punten verkennen we onderstaand aan de hand van specifieke stellingen.

De zoektocht is naar de economische mogelijkheden om binnen ecologische grenzen (in casu stikstof) tot houdbare verdienmodellen te komen. Dat zal vragen om aanpassingen ten opzichte van huidige praktijken, waarbij in ieder geval de maatschappelijke kosten van stikstofemissies worden ondervangen. Als we naar de landbouw kijken gaat het bijvoorbeeld om inzicht in prestaties, ruimte voor ondernemerschap en een gelijk speelveld voor meer duurzame (kringloop)producten.¹⁴⁴ Bij de industrie gaat het vaak om toepassing van nieuwe technologieën, met bijkomende transitiekosten.¹⁴⁵ Het is dan ook niet op voorhand gegeven dat deze verdienmodellen ook daadwerkelijk ontwikkeld kunnen of zullen worden.

De praktijk: drie strategieën

In de landbouwsector zijn er grosso modo drie strategische richtingen voor versterking van een duurzaam verdienvermogen. Ten eerste kan worden ingezet op *intensivering*, kostenbesparing, specialisatie en schaalvergroting, concurrerend op prijs. Dit is in de huidige bedrijfsvoering de primaire strategie, veelal aansluitend op export naar de wereldmarkt. Op dit moment exporteert de Nederlandse landbouw driekwart van de productie naar het buitenland, grotendeels (80%) binnen de EU. De exportwaarde van landbouwgoederen bedroeg in 2019 liefst 94,5 miljard euro, waarmee Nederland de tweede landbouwexporteur ter wereld is. Het voordeel van deze strategie is dat met de productie kan worden aangesloten op de zeer geavanceerde logistieke organisatie van de Nederlandse agrosector. Deze logistiek is ingericht op homogene producten en grote volumes. Bovendien is de Nederlandse landbouw van zeer hoog technisch niveau: een Nederlandse koe geeft gemiddeld 9000 liter melk per jaar, dertig jaar geleden was dat nog ongeveer 6500 liter

¹⁴⁴ Geraadpleegd van https://www.rijksoverheid.nl/documenten/rapporten/2019/10/07/goed-boeren-kunnen-boeren-niet-alleen_rapport-van-de-taskforce-verdienvermogen-kringlooplandbouw

¹⁴⁵ Centraal Planbureau; Mot, E., Hendrich, T., Wal, E. van der (december 2019). POLICY BRIEF – Een belasting op luchtvervuiling in de Nederlandse industrie. CPB Policy brief (dec 2019).

en honderd jaar geleden was dit 2500 liter. Een nadeel van deze strategie is dat er weinig ruimte is om marktkansen te vinden in diversiteit van producten: de inzet is op maximalisatie van bulkproductie. Het is de vraag of dit op termijn een duurzame verdienmodel is: de prijzen voor grond en arbeid in Nederland zijn hoog en het is steeds moeilijker om op prijs te concurreren met het buitenland, waar de productieprijzen (en vaak ook de milieueisen) lager zijn.¹⁴⁶

Een tweede strategie gaat over *verdieping*: het zoeken naar verdienvermogen in de kwaliteit en diversiteit aan producten. Een voorbeeld is de biologische landbouw, waarbij niet zozeer wordt ingezet op maximale opbrengst, maar op kwaliteit van producten en (meestal) lagere kosten van de bedrijfsvoering. Dit is een wezenlijk ander verdienmodel. De melkopbrengst van een biologische koe is ongeveer een derde lager dan die van een intensief gehouden melkkoe. Wel zijn er aanvullende opbrengsten via het vlees, bovendien is de prijs voor een liter melk hoger vanwege het biologisch keurmerk. De kosten zijn lager omdat er geen (duur) krachtvoer of kunstmest wordt gebruikt.¹⁴⁷ Andere strategieën voor verdieping van het verdienvermogen zijn, bijvoorbeeld, streek-eigen productie of de inzet op korte ketens (verkoop aan de boerderij). Een voordeel van deze strategie is dat er specifiek naar marktniches kan worden gezocht, maar een nadeel is dat het dan dus ook vaak niches zijn, met beperkte capaciteit voor opschaling. Bovendien is de bedrijfsvoering vaak arbeidsintensief.

Een derde strategie gaat over *verbreding*: het zoeken naar verdienvermogen via andere niet-agrarische activiteiten op de boerderij.¹⁴⁸ Denk daarbij aan zorgboerderijen, kinderopas, boerderijwinkels, of aan energieproductie, agrarisch natuurbeheer, wateropslag, e.d. Een voordeel van deze strategie is dat de economische basis voor de bedrijfsvoering wordt verbreed en zo minder kwetsbaar is voor tegenslag. Een nadeel is dat er een zekere grens zit aan de mogelijkheden: niet elke boer in een gebied kan zich toespitsen op boerengolf of kinderopas. De strategie van verbreding is dus maatwerk. Sommige activiteiten zijn nu al goed te vermarkten, maar voor andere zal een adequate beprijzing nodig zijn. Zo kunnen maatschappelijke investeringen in landschap voor boeren een aantrekkelijk verdienmodel worden, als zij duurzaam kunnen worden betaald voor diensten als landschapsbeheer, waterzuivering, koolstofvastlegging en andere ecosysteemdiensten.¹⁴⁹ Een dergelijk verdienmodel moet wel kunnen concurreren met alternatieven, zoals het landgebruik voor de grootschalige verbouw van veevoer.¹⁵⁰

Barrières voor de ontwikkeling van duurzame verdienmodellen in de landbouw

¹⁴⁶ Geraadpleegd van https://www.rijksoverheid.nl/documenten/rapporten/2019/10/07/goed-boeren-kunnen-boeren-niet-alleen_rapport-van-de-taskforce-verdienvermogen-kringlooplandbouw

¹⁴⁷ Zie voor een goede beschrijving van het verschil tussen de verdienmodellen: Oudman (2020). Koeien worden ziek zonder krachtvoer, zeggen boeren. Maar wacht eens, koeien aten toch gras? *De Correspondent* 18 juli 2020, Geraadpleegd via <https://decorrespondent.nl/11426/koeien-worden-ziek-zonder-krachtvoer-zeggen-boeren-maar-wacht-eens-koeien-aten-toch-gras/1481256390878-9537035b>.

¹⁴⁸ Ploeg, J. D. van der, Oostindie, H., Renting, H., Roep, D. (2002). Kleurrijk Platteland, zicht op een nieuwe land- en tuinbouw. Van Gorcum BV.

¹⁴⁹ College van Rijksadviseurs (Juli 2020). *Op weg naar een New Deal tussen boer en maatschappij*. Den Haag: CRA.

¹⁵⁰ Waarbij wel aangetekend moet worden dat dit kan leiden tot grotere importen van veevoer en dus een groter landgebruik elders in de wereld ten behoeve van de Nederlandse landbouw. Zie Rood e.a. (2012). *De Nederlandse voetafdruk op de wereld: hoe groot en hoe diep?* PBL: Den Haag.

Er zijn belangrijke kaders en beperkingen die in de weg staan van de ontwikkeling van duurzamere verdienmodellen in de landbouw: boeren en regio's zijn onderdeel van internationale, gespecialiseerde ketens; de externe effecten van voedselproductie worden niet weerspiegeld in de prijs van voedsel; het inkomen van boeren staat onder druk en daarmee ook de middelen om te investeren in een ander verdienmodel.¹⁵¹ De hoge grondprijzen maken extensivering of alternatief grondgebruik in theorie onaantrekkelijk, maar in de praktijk is het aantal overdrachten beperkt. De grondprijs is voor het merendeel van de boerenbedrijven dus niet direct relevant ten aanzien van bedrijfsstrategische besluiten zoals verduurzaming.¹⁵²

Een andere barrière voor de ontwikkeling van alternatieve verdienmodellen ligt besloten in de sterke wederzijdse afhankelijkheid van bedrijven en financiële instellingen. Aan de ene kant is een trend ingezet om investeringen en leningen meer af te laten hangen van stikstofuitstoot en biodiversiteit[, zoals eerder omschreven], omdat een al te grote afhankelijkheid van stikstofuitstoot doorwerkt in perspectief en bedrijfscontinuïteit. Aan de andere kant hebben financiële instellingen een prikkel om deze duurzame trend niet voort te zetten op het moment dat er vanuit de overheid maatregelen aan de aanbodzijde worden genomen (volumemaatregelen). Bij het uitkopen van boeren, zijn de financiële instellingen namelijk zeker van betaling. De schulden bij de financiële instellingen worden afgelost door de vermogensoverdracht van de overheid naar de boeren.

In 2017 liepen de langlopende schulden in de sector op tot gemiddeld meer dan 800.000 euro per bedrijf (zij het met grote onderlinge verschillen).¹⁵³ De relatief hoge solvabiliteit van veel bedrijven is vaak terug te voeren op de stijging van de grondprijzen, niet op een hoge reële productiviteit. Door een laag rendement is het moeilijker om extra financiering aan te trekken en hebben boeren weinig financiële ruimte voor investeringen die pas op langere termijn rendement opleveren (zoals veel duurzaamheidsinvesteringen). Investeringen blijven daardoor vaak dicht bij bekende en voorspelbare bedrijfsstrategieën als intensivering en schaalvergroting.¹⁵⁴

Binnen deze kaders is het niet eenvoudig om op korte termijn tot grote veranderingen te komen. Op lange termijn zal die transitie wel gemaakt moeten worden. Een belangrijk element van het verdienvermogen betreft niet alleen de directe opbrengsten, maar ook de zekerheid op lange termijn om investeringen te kunnen doen.

Economische belemmeringen

Financiële instellingen vormen voor de verschillende sectoren een belemmering om hun stikstofuitstoot terug te dringen. Grote veranderingen waar veel financiering voor nodig is, worden

¹⁵¹ Erisman en Poppe (2020). De economie van de landbouw en de mogelijkheden voor regio's om te verduurzamen. In: College van Rijksadviseurs (Juli 2020). *Op weg naar een New Deal tussen boer en maatschappij*. Den Haag: CRa (pp.32-41).

¹⁵² Silvis en Voskuilen (2020). Hoge grondprijs hoeft verduurzaming landbouw niet in de weg te staan. *ESB* 105 (4791S): 91-95.

¹⁵³ Geraadpleegd van https://www.rijksoverheid.nl/documenten/rapporten/2019/10/07/goed-boeren-kunnen-boeren-niet-alleen_rapport-van-de-taskforce-verdienvermogen-kringlooplandbouw

¹⁵⁴ PBL (2018), Naar een wenkend perspectief voor de Nederlandse landbouw. Voorwaarden voor verandering. Den Haag: PBL Planbureau voor de Leefomgeving.

namelijk vaak als risicovol ingeschat waardoor financiering niet van de grond komt. De vraag is of dit risico daadwerkelijk te groot is en er een goede inschatting is gemaakt door de financiële instellingen om niet aan de financieringsbehoefte te voldoen. Het kan namelijk ook zo zijn dat de financiële instellingen de economische risico's van bedrijven die veel emitteren (CO₂/stikstof en andere emissies) niet goed meewegen in het verstrekken van financiering. Het gevolg kan zijn dat er in de huidige financieringsmodellen te weinig wordt geïnvesteerd in duurzame transitie binnen bedrijfsmodellen.

Nederlandse financiële instellingen (banken, pensioenfondsen en verzekeraars) hebben belang bij een gediversifieerd portfolio. De investeringen en beleggingen die zij doen, willen zij zo veel mogelijk spreiden. Op die manier minimaliseren de instellingen het risico op een hoge marktvolatiliteit met grote koersverliezen als gevolg. In een gediversifieerd portfolio zitten ook bedrijven die goederen en diensten produceren met een negatieve invloed op milieu, onder andere stikstof. De negatieve economische gevolgen van milieuschade zijn echter lastig te kwantificeren, waardoor het financiële risico van investeringen die leiden tot milieuschade moeilijk op waarde zijn te schatten.¹⁵⁵ Voor CO₂ geldt inmiddels binnen Europa het Emission Trading System (ETS), waar veel industrie en elektriciteitsbedrijven onder vallen en een prijs voor CO₂ is vastgesteld.¹⁵⁶ Voor stikstofemissies en de gevolgen daarvan op onder andere de gezondheid en het biodiversiteitsverlies is geen prijs vastgesteld. Bekend is dat de gevolgen van de verslechtering van de natuur en ecosystemen niet lineair lopen en dat er in veel gevallen sprake is van een zogenoemd 'point of no return' waarna herstel niet meer mogelijk is.¹⁵⁷ Al deze risico's en de gevolgen daarvan zouden op een goede manier mee moeten worden gewogen bij beslissingen om in bedrijven te investeren of financiering te verschaffen.

De Nederlandse Bank heeft berekend dat investeringen van Nederlandse financiële instellingen door middel van aandelen, bedrijfsobligaties of bedrijfsleningen ter waarde van 510 miljard euro een hoge of zeer hoge afhankelijkheid hebben van één of meerdere ecosysteemdiensten. Dit is 36% van de totale portefeuille van ruim 1400 miljard euro.¹⁵⁸ Deze eerste inschatting is waarschijnlijk nog een onderschatting, omdat alleen de eerste-orde effecten zijn meegerekend.

Meer stikstofspectief heeft de Nederlandse bank berekend dat de drie Nederlandse grootbanken voor 81 miljard euro aan leningen hebben verstrekt aan sectoren met stikstofuitstotende activiteiten. Dit is circa 39% van het totaal aantal verstrekte leningen¹⁵⁹. Uit deze cijfers van DNB blijkt een hoge mate van afhankelijkheid van investeringen van Nederlandse financiële instellingen.

Tegelijkertijd lopen de bedrijven een risico door niet te verduurzamen en hun stikstofuitstoot niet tijdig terug te dringen. Meer stikstofuitstoot kan ervoor zorgen dat er op langere termijn niet meer geboerd kan worden; de bedrijfscontinuïteit is in gevaar. Daarbij is het ook van belang dat rechterlijke uitspraken ervoor kunnen zorgen dat economische activiteiten plotseling stil worden

¹⁵⁵ PBL en DNB (8 juni 2020). Biodiversiteit en de financiële sector: een kruisbestuiving?

¹⁵⁶ [Zoek bron van huidige CO₂ prijzen ETS]

¹⁵⁷ PBL en DNB (8 juni 2020). Biodiversiteit en de financiële sector: een kruisbestuiving?

¹⁵⁸ Idem.

¹⁵⁹ Idem.

gelegd. Dit heeft zowel voor boeren als voor de industrie grote gevolgen, waardoor de kansen op faillissementen toenemen. Dit risico komt ook bij de financiële instellingen te liggen. Wachten met 'iets doen' tot het allerlaatste moment, kan grote kosten met zich mee brengen, waardoor de kans groot is dat veel bedrijven de abrupte overgang niet kunnen financieren en failliet zullen gaan. Ook financiële instellingen hebben op deze manier veel te verliezen.

Er zijn verschillende manieren om de transitie richting verduurzaming, waaronder minder stikstofuitstoot, bij bedrijven vanuit financiële instellingen te stimuleren. Zo blijkt uit recent onderzoek binnen de landbouw financiële prikkels een belangrijke bijdrage kunnen leveren aan de bereidheid om de transitie te maken. Uit enquêteonderzoek van het PBL blijkt dat extra GLB-vergoedingen van 50 tot 250 euro per hectare kunnen zorgen voor 2 tot 8 procent meer natuurinclusiviteit.¹⁶⁰

Deze financiële prikkels bij boeren kunnen worden aangedreven door prikkels vanuit financiële instellingen. Zo kunnen banken bijvoorbeeld rentekortingen geven en een aflossingsvrije periode instellen voor bedrijven die zich richten op investeringen in minder stikstofemissies. Ook kan er een borgstelling door de overheid worden gegarandeerd op het moment dat banken geld lenen aan bedrijven en boeren die zich richten op verduurzaming en minder stikstofemissies. Voor veel bedrijven geldt natuurlijk ook dat de aandeelhouders en consumenten invloed hebben op de koers van een bedrijf. Een oplossing kan zijn om de eerder genoemde risico's beter in beeld te brengen en te kwantificeren, zodat aandeelhouders een weloverwogen besluit kunnen nemen. Daarnaast kan er net zoals met groene beleggingen gewerkt worden met beleggingen die stikstofarm zijn of het verlies van biodiversiteit tegengaan

De huidige verdienmodellen leiden tot significante maatschappelijke kosten, waarbij de kosten niet zijn geïnternaliseerd.

Maatschappelijke kosten van stikstofemissies

Bij veel economische activiteiten komen er externe effecten in de vorm van milieuschadelijke emissies vrij, waaronder CO₂, fijnstof, ammoniak en stikstof. Deze externe effecten zijn negatief, omdat de kosten in de in de vorm van gezondheidsverlies en milieuschade worden overgedragen op de maatschappij en niet bij de vervuiler zelf terecht komen.

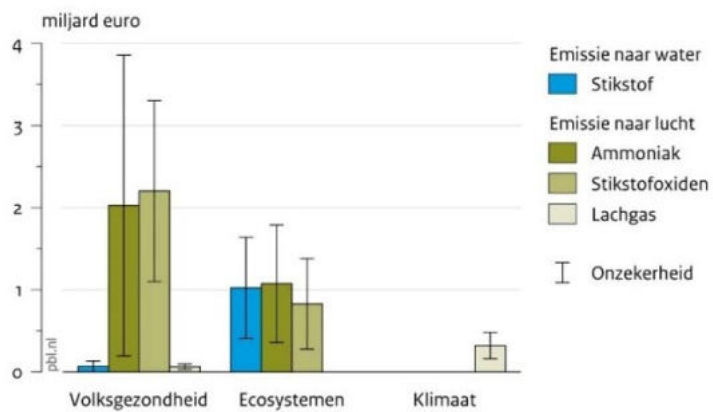
De omvang van het negatieve externe effecten van de totale stikstofemissies is niet eenvoudig in te schatten. Een al wat oudere analyse van PBL raamt de maatschappelijke kosten van stikstofemissies op 2,5-12,6 miljard euro (voor 2008), oftewel 0,4-2,1 procent van het bbp.¹⁶¹

De inschatting geeft een brede range, omdat er onzekerheid is over de rol van stikstof bij het ontstaan van schadelijke effecten en omdat er onzekerheid is over de maatschappelijke

¹⁶⁰ Bouma, J. et al. (2020), Natuurinclusieve landbouw: wat beweegt boeren? Het effect van financiële prikkels en gedragsfactoren op de investeringsbereidheid van agrariërs, Den Haag: Planbureau voor de Leefomgeving.

¹⁶¹ Geraadpleegd van <https://themasites.pbl.nl/balansvandeleeftomgeving/jaargang-2012/integraal-stikstof/maatschappelijke-schade-door-stikstofvervuiling>.

waardering van die schade. Het grootste deel van de maatschappelijke schade (55%) is gerelateerd aan vroegtijdige sterfte en gezondheidsverlies door luchtverontreiniging met stikstofoxiden en secundair fijnstof (zwevende nitraat- en ammoniumzoutdeeltjes) (zie figuur 15). Dit is een interessante constatering, omdat de beperking van stikstofemissies op grond van de VHR vooral gericht is op ammoniak (NH_3), maar de maatschappelijke schade dus vooral gerelateerd is aan de invloed van NO_x op de volksgezondheid.



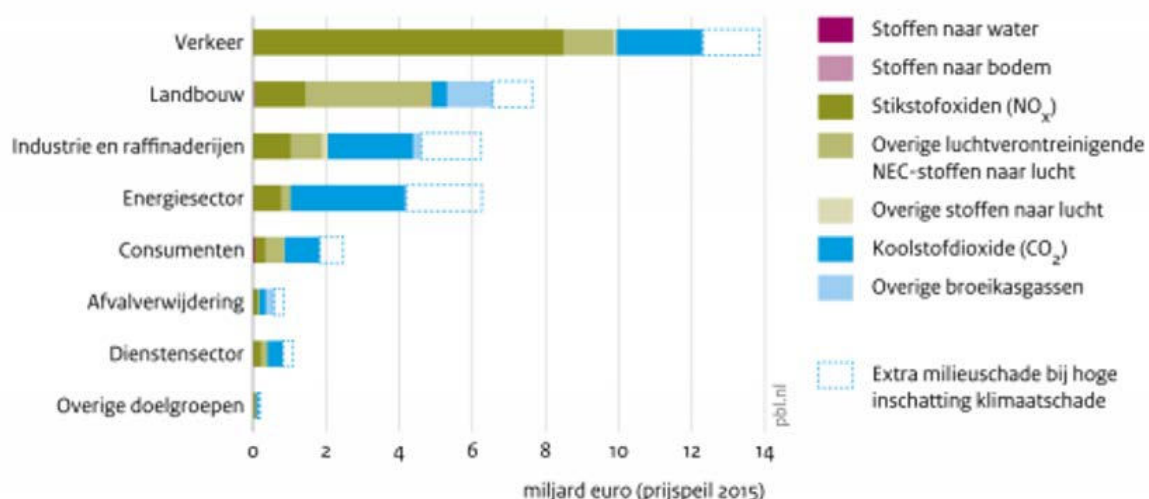
Figuur 16 Maatschappelijke schade door stikstofvervuiling, 2008. Bron: Brink et al., 2011; www.pbl.nl

In een recentere studie van het PBL in 2018 is berekend wat de totale kosten van milieuschade is van emissies van schadelijke stoffen in Nederland. De hoogste maatschappelijke kosten worden ook in deze studie veroorzaakt door NO_x , CO_2 en NH_3 . De maatschappelijke kosten van de emissies van stikstofoxide worden geraamd op 12,25 miljard euro en de kosten van ammoniak op 4 miljard euro.¹⁶² Ook in deze schatting worden de maatschappelijke kosten van de uitstoot van stikstofoxide dus hoger gewaardeerd dan de maatschappelijke kosten van ammoniak.

Maatschappelijke kosten en baten van stikstofemissies per sector

PBL heeft in een analyse uit 2018 met data uit 2015 ook de maatschappelijke kosten per sector in kaart weten te brengen (zie figuur 16). Het valt op dat de maatschappelijke kosten per sector op een andere manier verdeeld zijn. In de industrie zitten veel van de maatschappelijke kosten in de uitstoot van CO_2 , terwijl de grootste maatschappelijke kosten voor de landbouw in NH_3 zitten en voor verkeer in NO_x . Tegenover maatschappelijke kosten staan ook de maatschappelijke baten die aan elke sector zijn toe te bedelen. Voor de landbouw gaat het bijvoorbeeld om natuur- en landschapsbeheer. Deze worden deels in het verdienmodel ondervangen, onder andere door middel van subsidieregelingen.

¹⁶² Drissen, E. & H. Vollebergh (2018), Monetaire milieuschade in Nederland. Een verkenning, Den Haag: PBL Planbureau voor de Leefomgeving.



Figuur 17 Monetaire milieuschade per doelgroep en veroorzakende stof, 2015. Bron: Emissieregistratie en CE Delft 2017.

De maatschappelijke kosten van stikstofemissies in de verschillende sectoren worden niet door de veroorzaker betaald. De verschillende sectoren berekenen deze maatschappelijke kosten tot nu toe dus ook niet door in hun eigen kostprijzen. Daartegenover is maar de vraag of de positieve maatschappelijke baten volledig zijn meegenomen in de kostprijs. De producent wordt niet via de markt geconfronteerd met de maatschappelijke kosten en baten die de bedrijfsactiviteiten met zich mee brengen. Dat vraagt dus om een correctie om externe effecten (kosten én baten) in prijzen mee te nemen.¹⁶³

In diverse onderzoeken wordt onderstreept dat er een “gap” is tussen de wens van (een deel) van de boeren om op een andere manier te boeren en het vinden van financiering en een afzetmarkt hiervoor.¹⁶⁴ Hierbij speelt mee dat bijvoorbeeld banken soms huiverig lijken te investeren in innovatieve nieuwe concepten, terwijl het inkomen van boeren in combinatie met de (forse) langetermijninvesteringen die moeten worden gedaan vaak geen ruimte laat die investeringen zelfstandig te doen.¹⁶⁵ Hierbij speelt mee dat de landbouw een internationale markt is en de agrarische prijs door vraag- en aanbodmechanismes wordt bepaald. Hierdoor ontstaat er een dubbel ongelijk speelveld voor Nederlandse kringlooplandbouw zolang negatieve effecten van traditionele landbouw niet geprijsd zijn en zolang er minder strikte eisen gelden in het buitenland. Dat komt doordat negatieve externaliteiten (zoals uitstoot van broeikasgassen, andere emissies naar lucht, bodem en water) niet of maar beperkt zijn geprijsd en positieve externe effecten niet worden beloond (bijvoorbeeld de bijdrage aan herstel van biodiversiteit en landschapsbeheer).¹⁶⁶ Dat beprijzing noodzakelijk lijkt, wordt onderstreept door het feit dat de bereidheid van consumenten om extra te betalen voor kringlooplandbouw tot nu toe beperkt is. De

¹⁶³ Geraadpleegd van https://www.rijksoverheid.nl/documenten/rapporten/2019/10/07/goed-boeren-kunnen-boeren-niet-alleen_rapport-van-de-taskforce-verdienvermogen-kringlooplandbouw

¹⁶⁴ NVB (2020). Notitie inkomsten en verdienmodel van agrariërs.

¹⁶⁵ FI Compass (2020). Financial needs in the agriculture and agri-food sectors in the Netherlands.

¹⁶⁶ Majj et al. (2019). Taskforce verdienvermogen kringlooplandbouw.

verantwoordelijkheid voor omschakeling bij individuele boeren en/of de Nederlandse landbouwsector te leggen lijkt daarmee niet toereikend.¹⁶⁷

NB Recentere studie ESB, 3 november 2020

Tabel 8 Schade veroorzaakt door de emissie van luchtvervuilende stoffen uit Nederlandse bronnen in 2018

Luchtvervuilende stof	Prijs per ton in euro	Totaal Nederlandse sectoren		Landbouw			Veehouderij		
		Emissie in kiloton	Schade in miljarden euro's	Emissie in kiloton	Schade in miljarden euro's	Aandeel in totale economie	Emissie in kiloton	Schade in miljarden euro's	Aandeel in totale economie
Ammoniak (NH ₃)	30.500	132	4,0	113	3,5	86%	104	3,2	79%
Stikstofoxide (NO _x)	34.700	340	11,8	41	1,4	12%	29	1,0	9%
Totaal stikstof (N) in kiloton		212		106		50%	94		44%
Zwavel dioxide (SO ₂)	24.900	31	0,8	0	0,0	0%	0	0,00	0%
Fijnstof (PM _{2,5})	79.500	16	1,3	1	0,1	4%	1	0,04	3%
Fijnstof (PM ₁₀)	4.930	29	0,1	6	0,0	21%	6	0,03	20%
NMVOS (NMVOS ¹)	2.100	251	0,5	93	0,2	37%	78	0,16	31%
Koolstofdioxide (CO ₂)	57	161.160	9,2	8.800	0,5	5%	1.838	0,10	1%
Methaan (CH ₄)	1.750	694	1,2	495	0,9	71%	490	0,86	71%
Distikstofoxide (N ₂ O)	15.000	29	0,4	21	0,3	74%	11	0,17	39%
Totaal, in megaton CO₂-equivalent		187,04		27,50		15%	17,43		9%
Totaal milieuschade			29,4		6,9	23%		5,5	19%
Milieuschade als percentage van de bbp-bijdrage			4%		24%			41%	

¹ NMVOS = Vluchtige organische stoffen exclusief methaan

Data: RIVM (2019), CBS, CE Delft (2017), WUR (2018; 2019a), Ecorys (2020a; 2020b) | ESB

Er is wel een trend om een bredere set aan diensten te waarderen in beleid en in de praktijk.

Regels en doelen

De maatschappelijke schade van stikstofemissies komt tot stand ondanks regelgeving, maar dat wil niet zeggen dat regelgeving geen effect heeft. Voor industriële emissies gelden emissieplafonds op basis van Europese regelgeving (NEC-richtlijn). Deze regels geven een economische prikkel om emissies te verlagen tot de norm, maar niet verder, ongeacht de technische mogelijkheden daartoe. Regels en normen leiden zo niet noodzakelijkerwijs tot maatschappelijk optimale uitstootniveaus. Het Interdepartementaal Beleidsonderzoek (IBO) luchtkwaliteit raadt aan om het luchtkwaliteitsbeleid te richten op de grootst mogelijke gezondheidswinst en niet alleen op het behalen van de EU-grenswaarden.¹⁶⁸

Een andere beleidsrichting gaat over het versterken van het verdienvermogen door met name in de landbouw ook maatschappelijke baten te beprijzen die nu nog onvoldoende waardering krijgen.

¹⁶⁷ PBL (2018), Naar een wenkend perspectief voor de Nederlandse landbouw. Voorwaarden voor verandering. Den Haag: PBL Planbureau voor de Leefomgeving..

¹⁶⁸ Centraal Planbureau; Mot, E., Hendrich, T., Wal, E. van der (december 2019). POLICY BRIEF – Een belasting op luchtvervuiling in de Nederlandse industrie. CPB Policy brief (dec 2019).

Denk aan landschaps- en natuurbeheer door agrarische ondernemers. Vanuit het beleid gericht op kringlooplandbouw mag hier (toenemende) beleidsdruk worden verwacht, al is daarvoor nog wel een stap nodig van intentie en visie naar daadwerkelijke beleidsvorming.¹⁶⁹

Ook vanuit de vernieuwing van het Gemeenschappelijk Landbouwbeleid (GLB) zijn er ambities en mogelijkheden voor een verdergaande verschuiving van productiesteun naar het ondersteunen van de voorziening van publieke belangen en diensten. Het GLB richt zich op inkomenssteun voor boeren, marktregulering en plattelandsontwikkeling. In 2018 bedroeg het Nederlandse GLB-budget 730 miljoen euro, gemiddeld ca. 25000 euro per landbouwbedrijf. Gemiddeld voor alle land- en tuinbouwbedrijven was de inkomenssteun vanuit het GLB zo'n 21% van het inkomen, met hogere percentages voor de grondgebonden sectoren melkveehouderij (36%) en akkerbouw (48%). Het GLB is daarmee een belangrijk verdienmodel voor de boeren.¹⁷⁰ Deze middelen worden in toenemende mate ook ingezet voor zaken waar de markt niet zelf in voorziet, zoals betaling voor ecosysteemdiensten. Het is dan wel van belang dat het aanpalende milieu-, natuur-, klimaat- en leefomgevingsbeleid goed functioneert (wat nog problematisch is bij bijvoorbeeld agrarisch natuurbeheer).¹⁷¹ Bovendien geldt ook hier dat het publieke doel van de beleidsinvestering duidelijk moet zijn. Dat kan samenhangen met natuurkwaliteit of landschap, maar ook met het verdienvermogen van de landbouwsector als zodanig.

[Zie www.esti.nl voor ecosysteemdiensten]

[Zie bericht, dat Rabobank lagere rente berekend bij financiering natuurinclusieve landbouw]

Concluderend

Concluderend kan worden gezegd, dat de huidige praktijk nog onvoldoende rekening houdt met integrale kostenberekening bij de productie van goederen, waarbij externe kosten en baten worden meegerekend. Bij de externe kosten wordt dan vooral gekeken naar de effecten op natuur en gezondheid. Bij de baten geldt dit in de vorm van maatschappelijke opbrengsten op dezelfde terreinen, waarbij ook nieuwe producten een rol kunnen spelen zoals ecosysteemdiensten, zoals betalingen voor wateropslag, CO₂-vastlegging. Hier ligt een grote opgave voor alle partijen, zowel voor de overheid, producenten, consumenten en de financiële instellingen. Kostprijsberekening op basis van deze nieuwe inzichten zal leiden tot verschuivingen in de productie en de financiering ervan. Transparantie is hierbij een voorwaarde, zodat naast de producenten en financiële instellingen de consument de drijvende kracht wordt voor de realisatie van een maatschappelijk verantwoord ondernemen.

¹⁶⁹ Planbureau voor de Leefomgeving (2020), Balans van de Leefomgeving 2020. Burger in zicht, overheid aan zet. Den Haag: PBL Planbureau voor de Leefomgeving. Den Haag.

¹⁷⁰ Erisman en Poppe (2020). De economie van de landbouw en de mogelijkheden voor regio's om te verduurzamen. In: College van Rijksadviseurs (Juli 2020). *Op weg naar een New Deal tussen boer en maatschappij*. Den Haag: CRa. (pp.32–41).

¹⁷¹ Bouma, J. & F. Oosterhuis (2019), Publieke belangen en de herziening van het Gemeenschappelijk Landbouwbeleid (GLB) in Nederland, Den Haag: PBL.

4.3.4 Sociaal-culturele en maatschappelijke ontwikkelingen richting 2050

In de vorige paragrafen is vooral de rol van de sectoren en de overheden beschreven in het terugdringen van de stikstofemissies. Echter, de samenleving als geheel, en de burger in het bijzonder kan daar een belangrijke rol in spelen. Zowel in het participeren in allerlei verbanden, zoals niet-gouvernementele organisaties (ngo's), het voeren van rechtszaken, maar ook door veranderingen in consumptie, is er voor de burger een belangrijke rol weggelegd. De burger kan zo sturend optreden, vooral door gedragsveranderingen te bewerkstelligen.

Stichting Toekomstbeeld en Techniek¹⁷² ¹⁷³ wijst op sociaal-culturele maatschappelijke ontwikkelingen waarbij er meer aandacht is voor productieomstandigheden; een toenemend belang van duurzaamheid; veranderende consumptiepatronen; een toenemende behoefte aan informatie en transparantie; een koppeling van gezondheid en voeding en een vergaande zelforganisatie en zelfredzaamheid van burgers. Mensen gaan vluchtige verbanden in (virtuele) netwerken aan om een bepaald doel te bereiken (informatiebubbels) en houden dat meer in eigen regie. Daar wijst ook het SCP bijvoorbeeld ook op: individualiserende verbindingen met risico op segregatie; en zelforganiserende burgers voor collectieve acties. De uitkomsten van de rechtszaken door Mobilisation for the Environment inzake de PAS regeling¹⁷⁴ en Urgenda inzake het klimaatbeleid zijn daar een goed voorbeeld van.¹⁷⁵

Ook de Trendrede 2020¹⁷⁶ sluit hier op aan en voegt daar wat aan toe: "De toekomst is aan het unieke talent van elk individu, gezien binnen het geheel van de samenleving."

In relatie tot de in paragraaf 2.3 genoemde SDG's zijn ontwikkelingen verkend voor 2050 om de relatie tussen ontwikkelingen en publieke waarden te leggen. Een samenvatting hiervan staat in een kader weergegeven.

BMH Voedsel

SDG2: Einde aan honger, zorgen voor voedselzekerheid en duurzame landbouw.

Voedselzekerheid richting 2050 wordt gekenmerkt door de opkomst van een andere voedselconsumptie met een duurzame voedselproductie¹⁷⁷, duurzame voedselverwerking en distributie waarbij voedselverlies en verspilling zoveel mogelijk vermeden wordt.¹⁷⁸

¹⁷² Stichting Toekomstbeeld der Techniek; Silke de Wilde (2015). Van Autonome robots tot Zilte aardappels. Toekomstverkenning naar de invloed van technologische ontwikkelingen op de agri- & foodsector tot 2050. Den Haag. Geraadpleegd van www.stt.nl

¹⁷³ Geraadpleegd van <https://stt.nl/wp-content/uploads/2018/11/Trendanalyses-Economie-vooruitkijken-naar-2050.pdf>

¹⁷⁴ Geraadpleegd van <https://www.raadvanstate.nl/@115651/pas-mag/>

¹⁷⁵ Geraadpleegd van <https://news.pressmailings.com/urgenda/klimaatzaak-nederlandse-staat-moet-versnellen>

¹⁷⁶ Geraadpleegd van <http://trendrede.nl/wp-content/uploads/2015/10/def.-opmaak-trendrede-2020.pdf>

¹⁷⁷ Geraadpleegd van <https://www.rijksoverheid.nl/onderwerpen/circulaire-economie/documenten/rapporten/2016/09/14/bijlage-1-nederland-circulair-in-2050>

¹⁷⁸ Geraadpleegd van https://ec.europa.eu/food/farm2fork_en

Conserveringstechnologieën¹⁷⁹ en technologie om een zoetwatertekort¹⁸⁰ te bestrijden kunnen daarbij helpen.

Voedseltekorten en volatiele voedselprijzen¹⁸¹ ¹⁸² worden genoemd, maar ook ontwikkelingen in de eiwittransitie: kunstvlees en vleesvervangers¹⁸³ als toekomstig verdienmodel, de opkomst van kweekvoedsel¹⁸⁴ en gebruik van algen voor de productie van onder meer voedsel.¹⁸⁵

Aquacultuur¹⁸⁶ is wereldwijd de snelst groeiende voedselproducerende sector. Nederland heeft daarin een kennisvoorsprong. De algemene verwachting is dat door de mondiale stijging in de vraag naar voedsel de vis- en schelpdiereteelt sterk zal groeien. Experimenten voor kweek van voedsel op zilt water zijn belangrijk in het kader van de verwachte verzilting van Nederland. Algemeen is de verwachting dat een verandering naar een gezond voedselpatroon, gebaseerd op variatie, zorgt dat er genoeg voedsel is in 2050.¹⁸⁷

Richting 2050 wordt een verschuiving voorzien naar een ander soort landbouw:

keurmerklandbouw¹⁸⁸, precisielandbouw en verticale landbouw.¹⁸⁹ De keurmerklandbouw produceert op een wijze die verder gaat dan wettelijke eisen rond dierenwelzijn, bodemecologie, gebruik van kunstmest en bestrijdingsmiddelen en antibiotica. Door verticale landbouw kan de productie van voedsel dicht bij de consument plaatsvinden, waardoor tevens transport terug gebracht wordt. Door gebruik te maken van sensortechnologie worden voedingsverwerkingsprocessen geoptimaliseerd. Het is onzeker welke impact gentechnologie in de toekomst zal hebben, onder andere omdat er in de samenleving vanwege ethische vraagstukken weerstand is tegen deze technologie. Ook is er sprake van een machtsstrijd over het intellectueel eigendomsrecht van (gemodificeerd) plantenmateriaal, waarvan de uitkomst zal bepalen wie er in

¹⁷⁹ Stichting Toekomstbeeld der Techniek; Silke de Wilde (2015). Van Autonome robots tot Zilte aardappels. Toekomstverkenning naar de invloed van technologische ontwikkelingen op de agri- & foodsector tot 2050. Den Haag. Geraadpleegd van www.stt.nl

¹⁸⁰ Geraadpleegd van <https://www.rijksoverheid.nl/documenten/rapporten/2020/04/20/bmh-8-klaar-voor-klimaatverandering>

¹⁸¹ Geraadpleegd van <https://stt.nl/wp-content/uploads/2018/11/Trendanalyses-Economie-vooruitkijken-naar-2050.pdf>

¹⁸² Stichting Toekomstbeeld der Techniek; Silke de Wilde (2015). Van Autonome robots tot Zilte aardappels. Toekomstverkenning naar de invloed van technologische ontwikkelingen op de agri- & foodsector tot 2050. Den Haag. Geraadpleegd van www.stt.nl

¹⁸³ Idem.

¹⁸⁴ Geraadpleegd van https://stt.nl/wp-content/uploads/2015/11/STT-80_Horizonscan-2050-met-kaft.pdf

¹⁸⁵ Idem.

¹⁸⁶ Stichting Toekomstbeeld der Techniek; Silke de Wilde (2015). Van Autonome robots tot Zilte aardappels. Toekomstverkenning naar de invloed van technologische ontwikkelingen op de agri- & foodsector tot 2050. Den Haag. Geraadpleegd van www.stt.nl

¹⁸⁷ Geraadpleegd van <https://agritrop.cirad.fr/588816/1/ID588816.pdf>

¹⁸⁸ CPB/PBL (2015), Toekomstverkenning Welvaart en Leefomgeving. Nederland in 2030 en 2050: twee referentiescenario's, Den Haag: Planbureau voor de Leefomgeving/Centraal Planbureau.

¹⁸⁹ Stichting Toekomstbeeld der Techniek; Silke de Wilde (2015). Van Autonome robots tot Zilte aardappels. Toekomstverkenning naar de invloed van technologische ontwikkelingen op de agri- & foodsector tot 2050. Den Haag. Geraadpleegd van www.stt.nl

de toekomst bepalend zullen zijn voor ontwikkelingen op het gebied van gentechnologie. Dezelfde ethische vragen kunnen gesteld worden over synthetische biologie.¹⁹⁰

SDG 6: Schoon water en sanitaire voorzieningen voor iedereen

In het kader van een toekomstig zoetwater tekort¹⁹¹ wordt het IJsselmeer zoetwatervoorraad voor drinkwater en hoogwaardige landbouw¹⁹². Experts verwachten dat in 2050 veel apparaten verbonden zijn met het internet en een soort sensor zullen bevatten, waardoor continu real time-informatie beschikbaar zal zijn over bijvoorbeeld de kwaliteit van het drinkwater.

SDG 11.2: Duurzame steden en gemeenschappen; leefomgeving

De meeste verkenningen gaan uit van een verdere verstedelijking,^{193,194} en steden die voldoen aan de principes van arcologie: enorme woonomgevingen die economisch zelfvoorzienend zijn en gebruik maken van verticale landbouw voor regionale voedselvoorziening.¹⁹⁵

Toch zijn er ook experts die verwachten dat in de westerse wereld juist sprake zal zijn van 'ontstedelijking'¹⁹⁶ omdat fysieke ontmoetingen en verplaatsingen vervangen worden door virtuele. Als nabijheid en afstand een kleinere rol gaat spelen, dan is wonen in de stad of dichtbij je werk minder relevant.

SDG 12: Duurzame consumptie en productie

¹⁹⁰ Stichting Toekomstbeeld der Techniek; Silke de Wilde (2015). Van Autonome robots tot Zilte aardappels. Toekomstverkenning naar de invloed van technologische ontwikkelingen op de agri- & foodsector tot 2050. Den Haag. Geraadpleegd van www.stt.nl

¹⁹¹ Geraadpleegd van <https://www.rijksoverheid.nl/documenten/rapporten/2020/04/20/bmh-8-klaar-voor-klimaatverandering>

¹⁹² Stichting Toekomstbeeld der Techniek; Silke de Wilde (2015). Van Autonome robots tot Zilte aardappels. Toekomstverkenning naar de invloed van technologische ontwikkelingen op de agri- & foodsector tot 2050. Den Haag. Geraadpleegd van www.stt.nl

¹⁹³ CPB/PBL (2015), Toekomstverkenning Welvaart en Leefomgeving. Nederland in 2030 en 2050: twee referentiescenario's, Den Haag: Planbureau voor de Leefomgeving/Centraal Planbureau.

¹⁹⁴ Stichting Toekomstbeeld der Techniek; Silke de Wilde (2015). Van Autonome robots tot Zilte aardappels. Toekomstverkenning naar de invloed van technologische ontwikkelingen op de agri- & foodsector tot 2050. Den Haag. Geraadpleegd van www.stt.nl

¹⁹⁵ Geraadpleegd van https://stt.nl/wp-content/uploads/2015/11/STT-80_Horizonscan-2050-met-kaft.pdf

¹⁹⁶ Stichting Toekomstbeeld der Techniek; Silke de Wilde (2015). Van Autonome robots tot Zilte aardappels. Toekomstverkenning naar de invloed van technologische ontwikkelingen op de agri- & foodsector tot 2050. Den Haag. Geraadpleegd van www.stt.nl

Er zijn veel ideeën rondom een duurzame toekomst, met daarin een rol voor robotica en mechatronica.¹⁹⁷ Men verwacht voor 2050 een circulaire^{198 199 200} en duurzame economie²⁰¹, true costs economies.²⁰², een nadruk op circulair ondernemen²⁰³, de consument wordt prosument en de economie wordt gebaseerd op ruildiensten.²⁰⁴ Een wereldwijde welvaartsgroei met meer oog voor de ecologische voetafdruk²⁰⁵ en een andere waarde-oriëntatie op welvaart.²⁰⁶

In de industrie verwacht men een bio-based economy (bioraffinage en biobrandstoffen)^{207 208} en nieuwe alternatieven voor olie bij de productie van plastic, zoals biomassa en methaan; gebruik van algen voor de productie van onder meer chemicaliën en brandstof²⁰⁹; verminderde afhankelijkheid van fossiele brandstoffen²¹⁰; emissieloze feedstocks (grondstoffen industrie)²¹¹; inzet op waterstof^{212 213}; groene chemie en activiteiten op het gebied van VANG (van afval naar grondstof), monitoring van kunststof stromen, green deals in de bouw en optimale benutting van biomassa en voedsel en kringloopsluiting.²¹⁴

¹⁹⁷ Geraadpleegd van <https://www.scp.nl/publicaties/publicaties/2016/12/21/de-toekomst-tegemoet>

¹⁹⁸ Planbureau voor de Leefomgeving (2020), Balans van de Leefomgeving 2020. Burger in zicht, overheid aan zet. Den Haag: PBL Planbureau voor de Leefomgeving. Den Haag.

¹⁹⁹ Ministerie van Binnenlandse Zaken en Koninkrijksrelaties (september 2020). Nationale Omgevingsvisie. Duurzaam perspectief voor onze leefomgeving. (NOVI) Den Haag.

²⁰⁰ Stichting Toekomstbeeld der Techniek; Silke de Wilde (2015). Van Autonome robots tot Zilte aardappels. Toekomstverkenning naar de invloed van technologische ontwikkelingen op de agri- & foodsector tot 2050. Den Haag. Geraadpleegd van www.stt.nl

²⁰¹ Geraadpleegd van <https://www.klimaataakkoord.nl/industrie>

²⁰² Geraadpleegd van <https://www.scp.nl/publicaties/publicaties/2016/12/21/de-toekomst-tegemoet>

²⁰³ Geraadpleegd van <https://stt.nl/wp-content/uploads/2018/11/Trendanalyses-Economie-vooruitkijken-naar-2050.pdf>

²⁰⁴ Stichting Toekomstbeeld der Techniek; Silke de Wilde (2015). Van Autonome robots tot Zilte aardappels. Toekomstverkenning naar de invloed van technologische ontwikkelingen op de agri- & foodsector tot 2050. Den Haag. Geraadpleegd van www.stt.nl

²⁰⁵ Geraadpleegd van https://stt.nl/wp-content/uploads/2015/11/STT-80_Horizonscan-2050-met-kaft.pdf

²⁰⁶ Geraadpleegd van https://www.expeditierws2050.nl/wp-content/uploads/2020/06/Trendboek-RWS2050_VersieJuni2020.pdf

²⁰⁷ Stichting Toekomstbeeld der Techniek; Silke de Wilde (2015). Van Autonome robots tot Zilte aardappels. Toekomstverkenning naar de invloed van technologische ontwikkelingen op de agri- & foodsector tot 2050. Den Haag. Geraadpleegd van www.stt.nl

²⁰⁸ Geraadpleegd van <https://www.rijksoverheid.nl/onderwerpen/circulaire-economie/documenten/rapporten/2016/09/14/bijlage-1-nederland-circulair-in-2050>

²⁰⁹ Geraadpleegd van https://stt.nl/wp-content/uploads/2015/11/STT-80_Horizonscan-2050-met-kaft.pdf

²¹⁰ Planbureau voor de Leefomgeving (2020), Balans van de Leefomgeving 2020. Burger in zicht, overheid aan zet. Den Haag: PBL Planbureau voor de Leefomgeving. Den Haag.

²¹¹ Geraadpleegd van <https://www.rijksoverheid.nl/documenten/rapporten/2020/03/31/klimaatneutrale-energiescenarios-2050>

²¹² Geraadpleegd van https://ec.europa.eu/energy/sites/ener/files/hydrogen_strategy.pdf

²¹³ Planbureau voor de Leefomgeving (2020), Balans van de Leefomgeving 2020. Burger in zicht, overheid aan zet. Den Haag: PBL Planbureau voor de Leefomgeving. Den Haag.

²¹⁴ Geraadpleegd van <https://www.rijksoverheid.nl/onderwerpen/circulaire-economie/documenten/rapporten/2016/09/14/bijlage-1-nederland-circulair-in-2050>

In het kader van duurzame consumptie voorziet men burgercollectieven die doen aan duurzame energie en stadslandbouw zonder overheidsbemoeienis^{215 216 217}. Daarnaast is er meer aandacht voor dierenwelzijn.^{218 219 220}

SDG 13: Aanpak klimaatverandering

Men verwacht een wereldwijde mentaliteitsverandering om de gevolgen van klimaatverandering tegen te gaan²²¹ waarbij maatschappelijke ontwikkelingen zich richten op de effecten van klimaatverandering met meer aandacht voor onze ecologische voetafdruk en de beschikbaarheid en verdeling van natuurlijke grondstoffen²²² en nature-based solutions.²²³

In het kader van de klimaattransitie zijn er verwachtingen rondom CO₂: een oplopende CO₂ - prijs²²⁴; opslag van CO₂ en handel in CO₂-uitstoot²²⁵ en een Europese CO₂-heffing.²²⁶

Rond het milieu zijn er zorgen over de effecten van een stijgende zeespiegel, toename van neerslag, bodemdaling²²⁷, extremer weer²²⁸ en voorziet men een meer continentaal klimaat en verzilting.²²⁹

²¹⁵ Geraadpleegd van https://stt.nl/wp-content/uploads/2015/11/STT-80_Horizonscan-2050-met-kaft.pdf

²¹⁶ Geraadpleegd van <https://stt.nl/wp-content/uploads/2018/11/Trendanalyses-Economie-vooruitkijken-naar-2050.pdf>

²¹⁷ Geraadpleegd van <https://www.klimaatakkoord.nl/elektriciteit/documenten/publicaties/2019/06/28/klimaatakkoord-hoofdstuk-elektriciteit>

²¹⁸ Geraadpleegd van <https://www.wur.nl/nl/nieuws/Ontwikkelrichtingen-voor-de-Nederlandse-landbouw-in-2050.htm>

²¹⁹ Vellinga, Th.V., Reijs, J.W., Lesschen, J.P., Kernebeek, H.R. van, (2018). Lange termijn opties voor reductie van broeikasgassen uit de Nederlandse landbouw, een verkenning. Wageningen Livestock Research, Rapport 1133.

²²⁰ Geraadpleegd van <https://www.scp.nl/publicaties/publicaties/2016/12/21/de-toekomst-tegemoet>

²²¹ Geraadpleegd van https://stt.nl/wp-content/uploads/2015/11/STT-80_Horizonscan-2050-met-kaft.pdf

²²² Stichting Toekomstbeeld der Techniek; Silke de Wilde (2015). Van Autonome robots tot Zilte aardappels. Toekomstverkenning naar de invloed van technologische ontwikkelingen op de agri- & foodsector tot 2050. Den Haag. Geraadpleegd van www.stt.nl

²²³ Planbureau voor de Leefomgeving (2020), Balans van de Leefomgeving 2020. Burger in zicht, overheid aan zet. Den Haag: PBL Planbureau voor de Leefomgeving. Den Haag.

²²⁴ CPB/PBL (2015), Toekomstverkenning Welvaart en Leefomgeving. Nederland in 2030 en 2050: twee referentiescenario's, Den Haag: Planbureau voor de Leefomgeving/Centraal Planbureau.

²²⁵ Geraadpleegd van https://stt.nl/wp-content/uploads/2015/11/STT-80_Horizonscan-2050-met-kaft.pdf

²²⁶ Geraadpleegd van <https://www.rijksoverheid.nl/documenten/rapporten/2020/03/31/klimaatneutrale-energiescenarios-2050>

²²⁷ Geraadpleegd van <https://www.rijksoverheid.nl/documenten/rapporten/2020/04/20/bmh-8-klaar-voor-klimaatverandering>

²²⁸ Geraadpleegd van <https://stt.nl/wp-content/uploads/2018/11/Trendanalyses-Economie-vooruitkijken-naar-2050.pdf>

²²⁹ Geraadpleegd van https://www.expeditierws2050.nl/wp-content/uploads/2020/06/Trendboek-RWS2050_VersieJuni2020.pdf

Weersbeïnvloeding²³⁰ en geo-engineering (bewuste grootschalige manipulatie van de aarde en het milieu) worden genoemd²³¹ als middel om klimaatverandering tegen te gaan, ofschoon uit onderzoek van het Rathenau instituut²³² is gebleken dat dat op kortere termijn niet het gewenste effect heeft en er maatschappelijke zorgen zijn rondom het gebruik van weersbeïnvloeding.

SDG 15: Beschermen van ecosystemen, bossen en biodiversiteit

Uit de stukken blijkt een verwachte daling van emissies van ammoniak, lachgas, fijnstof en stikstofoxide. Fosfaat en nitraat blijft gelijk.²³³ De vraag naar ecosysteemdiensten zal toenemen²³⁴ en men verwacht zowel een afname van biodiversiteit²³⁵ als een herstel.²³⁶

2050

Veralgemeinerend lijken de trends voor 2050 zich vooral te richten op duurzame consumptie en productie. Ontwikkelingen lijken te wijzen op een samenleving die veel waarde hecht aan ecologische / klimatologische maatregelen en aan de ene kant bereid is daar actie op te ondernemen terwijl aan de andere kant onze ecologische voetafdruk in 2019 is gestegen. In de Balans van de Leefomgeving 2020²³⁷ hanteert het PBL een model om leefomgevingsbeleid goed te laten landen in de maatschappij. Uit de bevindingen blijkt dat de overheid acties moet ondernemen als het gaat om gedrag en gedragsverandering op de dimensies Willen, Weten en Kunnen. Het blijkt ook dat de vraag naar meer regie van de nationale overheid niet altijd hetzelfde betekent. Per beleidsdossier zal steeds bijgehouden moeten worden wat voor de opgave en de fase waarin het beleid zich bevindt nationaal nodig is om ook het regionale ontwikkelvermogen en de burgerbetrokkenheid te versterken. Het belang van tussentijds leren en evalueren is dus groot. Tot slot blijkt dat door de gevolgen van Corona een goed gekozen herstelbeleid de verduurzaming van de samenleving verder op gang kan helpen en versnellen.

Een uiting van deze ontwikkeling is dat velen in onze samenleving zich op de een of andere manier, via werk, bedrijf of privé, actief inspannen voor behoud of verbetering van zulke waarden. Al die praktische, ondernemende of kritische burgers worden ook wel de *Energieke Samenleving*

²³⁰ Stichting Toekomstbeeld der Techniek; Silke de Wilde (2015). Van Autonome robots tot Zilte aardappels. Toekomstverkenning naar de invloed van technologische ontwikkelingen op de agri- & foodsector tot 2050. Den Haag. Geraadpleegd van www.stt.nl

²³¹ Geraadpleegd van <https://www.scp.nl/publicaties/publicaties/2016/12/21/de-toekomst-tegemoet>

²³² Geraadpleegd van https://www.rathenau.nl/sites/default/files/2018-05/Het_Bericht_Klimaatengineering_-_Rathenau_Instituut.pdf

²³³ CPB/PBL (2015), Toekomstverkenning Welvaart en Leefomgeving. Nederland in 2030 en 2050: twee referentiescenario's, Den Haag: Planbureau voor de Leefomgeving/Centraal Planbureau.

²³⁴ Geraadpleegd van <https://stt.nl/wp-content/uploads/2018/11/Trendanalyses-Economie-vooruitkijken-naar-2050.pdf>

²³⁵ Geraadpleegd van https://www.expeditierws2050.nl/wp-content/uploads/2020/06/Trendboek-RWS2050_VersieJuni2020.pdf

²³⁶ Geraadpleegd van https://stt.nl/wp-content/uploads/2015/11/STT-80_Horizonscan-2050-met-kaft.pdf

²³⁷ Planbureau voor de Leefomgeving (2020), Balans van de Leefomgeving 2020. Burger in zicht, overheid aan zet. Den Haag: PBL Planbureau voor de Leefomgeving. Den Haag.

(ES) genoemd.²³⁸ Het is die ES die in toenemende mate kritiek heeft tegen de schadelijke effecten en het niet duurzaam zijn van de huidige productie en consumptiewijzen.

Verder onderzoek naar hoe burgers netwerken, de invloed daarvan op hun handelen en hoe de overheid daar een faciliterende rol in kan spelen zodat de informatiepositie van burgers versterkt wordt, is van toegevoegde waarde. Daar past een overheid bij past die rekening houdt met het doenvermogen van het individu, beleid evalueert en daarop handelt, de kracht onderkent van collectieve doelen, onderscheid maakt tussen government versus governance en snel kan schakelen tussen flexibele sturingsmaatregelen.

Verder geeft het PBL aan, dat gros van de mensen een goede kwaliteit van de leefomgeving (heel) belangrijk vindt. Veel mensen maken zich zorgen over klimaatverandering, milieuvervuiling en biodiversiteitsverlies. Tegelijkertijd maakt men zich zorgen over de toekomst van de landbouw in Nederland en het beperkte aanbod van betaalbare woningen. Aandacht voor beide typen zorgen is van belang om de betrokkenheid van burgers bij de leefomgeving en het leefomgevingsbeleid te behouden, met aandacht voor de verschillen. Door de aandacht te richten op factoren die de maatschappelijke betrokkenheid bij de leefomgeving beïnvloeden ontstaat een perspectief voor beleid. Immers, beleid dat weet wat burgers beweegt en belemmert kan hier in de vormgeving van maatregelen rekening mee houden. "De leefomgeving is een gezamenlijke verantwoordelijkheid, die niet bij individuele burgers kan worden neergelegd, alleen al omdat het individueel verantwoordelijkheid nemen voor collectieve zaken enorm veel wilskracht, doe-vermogen en zelfbeheersing van mensen vraagt (WRR 2017). Weliswaar kan het beleid dit deels faciliteren, en ervoor zorgen dat burgers zich gesteund voelen, maar waar een beter milieu begint bij jezelf, doe je het uiteindelijk samen, met een belangrijke rol voor de overheid. Vandaar ook het motto van de Balans van de Leefomgeving 2020: "burger in zicht, overheid aan zet." ²³⁹

²³⁸ Geraadpleegd van <https://www.pbl.nl/publicaties/signalenrapport-de-energieke-samenleving>

²³⁹ Bouma, J. & R. de Vries (2020), Maatschappelijke betrokkenheid bij de leefomgeving. Achtergrondrapport bij de Balans van de Leefomgeving 2020, Den Haag: PBL.

DEEL III CONCLUSIES EN AANBEVELINGEN

CONCEPT

5 Belangrijkste thema's / conclusies

5.1 Doel

- Op weg naar 2050; niet blijven schuren tussen doelen en acceptatie maatschappij; robuuste oplossing; duidelijke doelen vanuit overheid (referentie college van rijksadviseurs New Deal); gebiedsgerichte aanpak (WUR rapport en New Deal)
- Ingaan op forse stappen nu of later
- Spanningen in maatschappij oplossen
- Positieve insteek; perspectief voor sector

Voor NOx weliswaar daling maar naar 2 x KDW nog x mol te gaan

Voor NH3; nauwelijks daling; naar 2 x KDW nog y mol te gaan;

Verder behoefte aan ontwikkeling meenemen

Consequenties van te lage en te late reductie:

- Ecologisch onverantwoord
- Juridisch kwetsbaar
- Bedrijfseconomisch riskant, remt innovatie
- Houdt onvoldoende rekening met klimaat
- Geen boekhoudkundig verhaal; wel helderheid over doel en randvoorwaarden; aangeven waar de grootste opgave ligt en welke aanpak gekozen kan worden.

5.2 Integraliteit en publieke waarden

- Ingaan op voorbeelden
 - o Voedselzekerheid
 - o In NL schoonste productie
 - o Potentieel sector, intensivering
 - o Waarde natuur / productiegrond
- Met argumenten zo dicht mogelijk bij de boeren blijven; voedselproductie voor stijgende wereldbevolking??

Nederland voedt de wereld? Voor die productie is ook veel import nodig in de vorm van veevoer dat elders groeit. Bovendien importeert NL ook veel voedsel, zoals citrus, bananen, koffie e.d. daarbij komt dat ons geëxporteerde voedsel niet bij de armsten terecht komt, maar gekocht wordt

door degenen die het kunnen betalen. De meest duurzame oplossing is, dat voedsel geproduceerd wordt in de nabijheid waar het ook geconsumeerd wordt. Ook hier geldt, dat de milieuruimte beperkend is voor de productie. Nederland heeft een vruchtbare Delta, waardoor op die gronden ook hoge producties gehaald kunnen worden. Niet alleen economische cijfers mogen de productie bepalen, maar ook de milieuruimte, vandaar beperkingen noodzakelijk.

5.3 Instrumenten

- Ruimtelijk
- Technische Maatregelen
- Verdienvermogen
- Publieke waarden / burger

5.4 Transitiepaden

- Zie voorbeeld zwavel en haring, Afsluitdijk. Voorbeelden beschrijven dat de Nederlandse maatschappij heel goed in staat is om grote transities te accepteren, dat blijkt uit transities uit het verleden. Snel of langzaam (gastransitie)

5.5 Governance en aanpak

Maatschappelijk akkoord

Afspraken per sector; ook voor groei (mindere daling? Bijvoorbeeld wonen en gebruik??)

- Kies duidelijke doelen voor stikstof en klimaat als harde randvoorwaarden waarbinnen de transitie plaatsvindt; 2050 en tussendoel 2030
- Vanwege de verplichting habitat specifieke maatregelen te nemen is gebiedsgerichte aanpak noodzakelijk; van daaruit kan gekeken worden wat dit aan generieke maatregelen vereist, en aanvullend gebiedsgericht
- Dit betekent, dat depositiebeleid nodig blijft, naast emissiebeleid
- In de gebiedsgerichte aanpak worden ook andere problemen aangepakt, zoals verdroging, waterkwaliteit e.a. Daarom zijn doelvoorschriften nodig in plaats van middelvoorschriften.
- Daarnaast koppelen aan bredere doelen zoals SDG's en trends [en klimaat en dierenwelzijn]
- Kijk of bij extensivering met ruimere vergunningverlening uit kan, terwijl bij intensivering zwaardere vergunningen nodig zijn, inclusief tijdelijkheid, zodat ze op basis van best beschikbare technieken steeds aangescherpt kunnen worden.
- Vanwege het belang van ruimtelijke ordening is zowel regionale als landelijke regie hierop nodig; deze moet versterkt worden.
- Stikstofakkoord nodig, vergelijkbaar met klimaatakkoord, waarin alle stikstof producerende sectoren en overheden en ngo's vertegenwoordigd zijn. Maar ook: voorstellen voor (juridische, sociale) 'instrumenten' om de doelen daadwerkelijk te behalen

- Technologische ontwikkeling / innovatie - belangrijk maar niet voldoende voor het bereiken van de gehele opgave

6 Aanbevelingen

CONCEPT

Bijlage: betrokken onderzoeksinstituten

<pm>

Bijlage: opdrachtverstrekking

<PM>

CONCEPT

CONCEPT

Van: 10.2.e
Aan: 10.2.e
Cc: 10.2.e
Onderwerp: RE: Directeurenoverleg
Datum: maandag 7 december 2020 16:02:11

Haha ik rol er (gelukkig mss ook wel) op maandag altijd weer snel in
Mooi! Je kunt de ppt ook direct bij 10.2.e (10.2.e @minlnv.nl, 10.2.e
aanleveren. Je kunt er dan bij vermelden dat de ppt niet verder verspreid mag worden oid. Het
DO is aankomende vrijdag van 1030-1200. De precieze agenda kun je ook bij 10.2.e opvragen,
die heb ik ook niet.

Als je nog vragen hebt laat maar weten!

Groet,

10.2.e

Van: 10.2.e @minbzk.nl>

Verzonden: maandag 7 december 2020 13:39

Aan: 10.2.e @minlnv.nl>

cc: 10.2.e @rijksoverheid.nl>

Onderwerp: Directeurenoverleg

Ha 10.2.e

Fijn weekend gehad? Of is door de waan van de dag de gedachte aan weken alweer verdwenen?

☺

Morgen hopen we de presentatie aan te leveren (aan jou toch?), die meegestuurd kan worden
naar de deelnemers van het directeurenoverleg. Wel vertrouwelijk! Er is nog veel in beweging.
Het is toch vrijdag? Weet je hoe laat?

Met groet,

10.2.e

Dit bericht kan informatie bevatten die niet voor u is bestemd. Indien u niet de geadresseerde bent of dit bericht abusievelijk aan u is
toegezonden, wordt u verzocht dat aan de afzender te melden en het bericht te verwijderen. De Staat aanvaardt geen
aansprakelijkheid voor schade, van welke aard ook, die verband houdt met risico's verbonden aan het elektronisch verzenden van
berichten.

This message may contain information that is not intended for you. If you are not the addressee or if this message was sent to you
by mistake, you are requested to inform the sender and delete the message. The State accepts no liability for damage of any kind
resulting from the risks inherent in the electronic transmission of messages.

Van: 10.2.e
Aan: 10.2.e @minInv.nl
Cc: 10.2.e
Onderwerp: Presentatie Directeurenoverleg van aanstaande vrijdag
Datum: dinsdag 8 december 2020 12:24:13
Bijlagen: [Presentatie ABDTOPConsult - LTVS Directeurenoverleg 11 december 2020.pptx](#)

Dag 10.2.e

In navolging op mijn vorige e-mail van vandaag stuur ik je de PowerPoint, behorende bij de presentatie van de heer 10.2.e

Wellicht ten overvloede wil ik je er graag nogmaals op wijzen dat de PowerPoint onder nadrukkelijke benoeming van de vertrouwelijkheid ervan, verspreid mag worden onder de leden van het directeurenoverleg.

Alvast dank voor je moeite,

Met groet, mede namens 10.2.e

10.2.e
ABDTOPConsult

Van: 10.2.e

Verzonden: dinsdag 8 december 2020 10:13

Aan: 10.2.e @minInv.nl' 10.2.e @minInv.nl>

cc: 10.2.e @rijksoverheid.nl>; 10.2.e email bij ABDTOPConsult

10.2.e @minbzk.nl) 10.2.e @minbzk.nl>; 10.2.e @minInv.nl>

Onderwerp: Directeurenoverleg van aanstaande vrijdag

Beste 10.2.e

Als het goed is staat aanstaande vrijdag een presentatie van ABDTOPConsult op de agenda van het directeurenoverleg over de Langetermijnverkenning Stikstofproblematiek (LTVS). Ik kan vandaag de PowerPoint - die als begeleiding dient bij de presentatie van 10.2.e en die als vertrouwelijk beschouwd dient te worden - naar je sturen ter verspreiding onder de leden van het overleg.

Hoe laat zou je deze presentatie uiterlijk willen ontvangen? En zou je wellicht kunnen aangeven hoe laat 10.2.e en ik in het overleg verwacht worden?

Graag ontvangen we zo spoedig mogelijk de webex-uitnodiging.

Alvast bedankt voor je moeite,

Met hartelijke groet,

10.2.e
ABDTOPConsult

138a



Algemene Bestuursdienst
*Ministerie van Binnenlandse Zaken en
Koninkrijksrelaties*

De LTVS

Langetermijnverkenning
Stikstofproblematiek

10.2.e

December 2020 | VERTROUWELIJK

ABD TOPConsult

Dichtbij en onafhankelijk





Aanpak en Planning

Aanpak: integrale benadering

- I Analyse op basis van bestaande rapporten
- II Doorrekeningen & toetsing
- III Toekomstbeelden richting 2030 en 2050
- IV Keuzes en dilemma's

Planning: verschoven van december naar januari

- I december:
 - concept bevindingen
 - validatie en afstemming
- II januari:
 - conclusies en aanbevelingen
 - afronding



Doel (1): Probleemverkenning

- I Wat is een goede staat van instandhouding?
- II Wanneer voldoet Nederland aan de wet?
- III Wat moet er gebeuren?
- IV In welk tempo zou dat moeten?



Doel (2): Kritisch tijdpad

I Wat moet je doen om de verslechtering tegen te gaan?

- VHR: individuele habitats;
- VHR: Niet opgeven

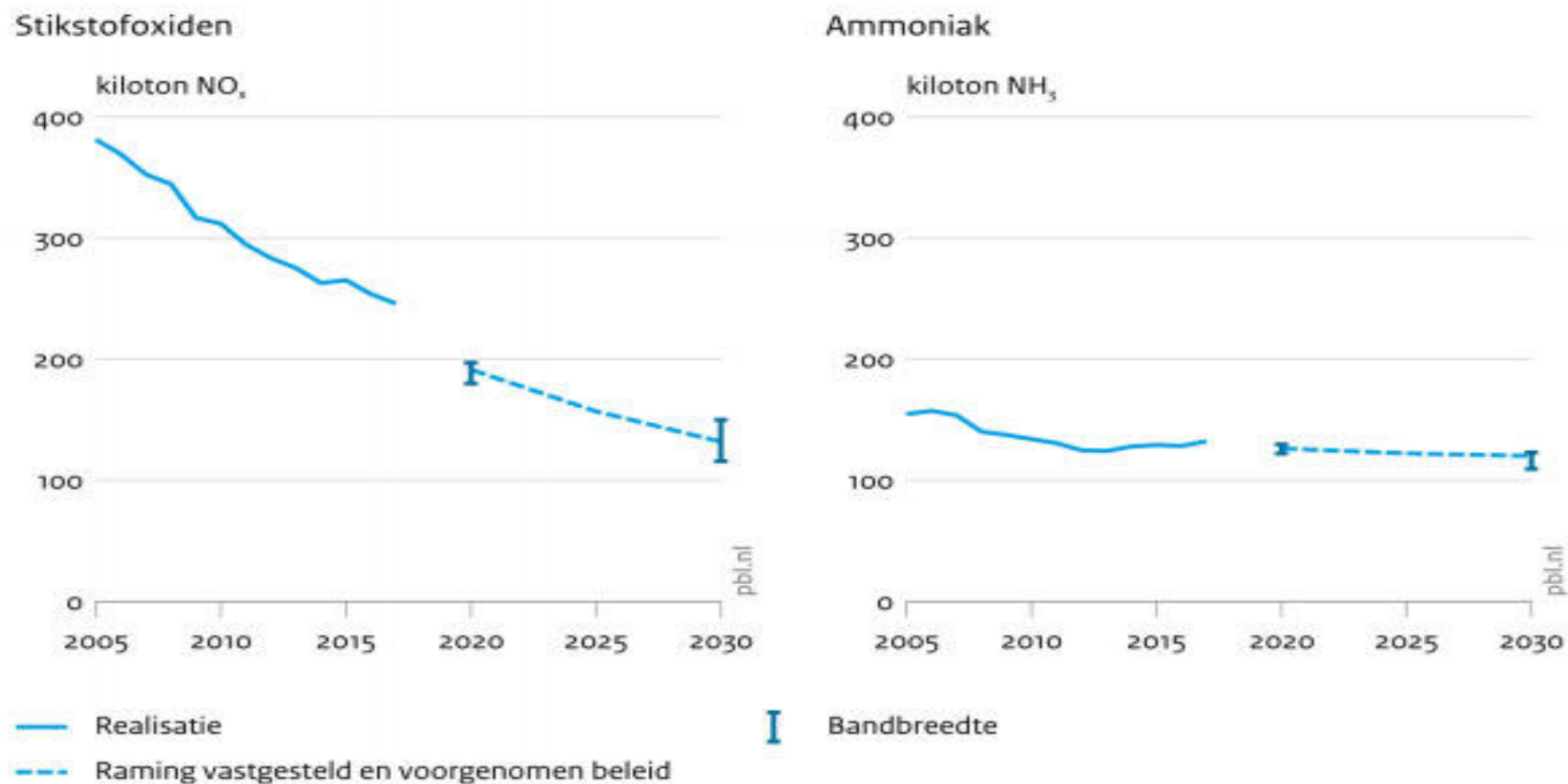
II Vergelijking met huidige maatregelen

III Nieuw ecologisch onderzoek:

- Maximaal 2 x KDW in 2030
- 800-1000 mol/ha/jr



Ontwikkelingen



Bron: Emissieregistratie (realisatie); KEV-raming 2019



Doorrekenen 2 x KDW

			Areaal onder KDW (in %)			
			Basis KDW		Aangepaste KDW	
NL reductie 30%	BTL reductie + 0%	reductie 1 km zone 0%	53,3%		63,7%	
		reductie 1 km zone 25%		55,1%		65,4%
		reductie 1 km zone 50%		56,9%		67,0%
		reductie 1 km zone 75%		58,4%		68,3%
		reductie 1 km zone 100%		59,7%		69,5%
	BTL reductie + 10%		58,2%		68,4%	
		BTL reductie + 25%	64,0%		73,5%	
		BTL reductie + 50%	72,9%		81,4%	
NL reductie 50%	BTL reductie + 0%	reductie 1 km zone 0%	69,9%		78,3%	
		reductie 1 km zone 25%		70,8%		79,1%
		reductie 1 km zone 50%		71,7%		79,9%
		reductie 1 km zone 75%		72,8%		80,9%
		reductie 1 km zone 100%		73,9%		82,0%
	BTL reductie + 10%		74,1%		82,2%	
		BTL reductie + 25%	84,3%		91,7%	
		BTL reductie + 50%	92,6%		98,0%	
NL reductie 70%	BTL reductie + 0%	reductie 1 km zone 0%	90,2%		95,8%	
		reductie 1 km zone 25%		90,4%		95,9%
		reductie 1 km zone 50%		90,5%		96,0%
		reductie 1 km zone 75%		90,7%		96,1%
		reductie 1 km zone 100%		90,8%		96,1%
	BTL reductie + 10%		92,0%		97,0%	
		BTL reductie + 25%	94,6%		98,8%	
		BTL reductie + 50%	98,3%		100,0%	



Meekoppelen met klimaatdossier

I NOx

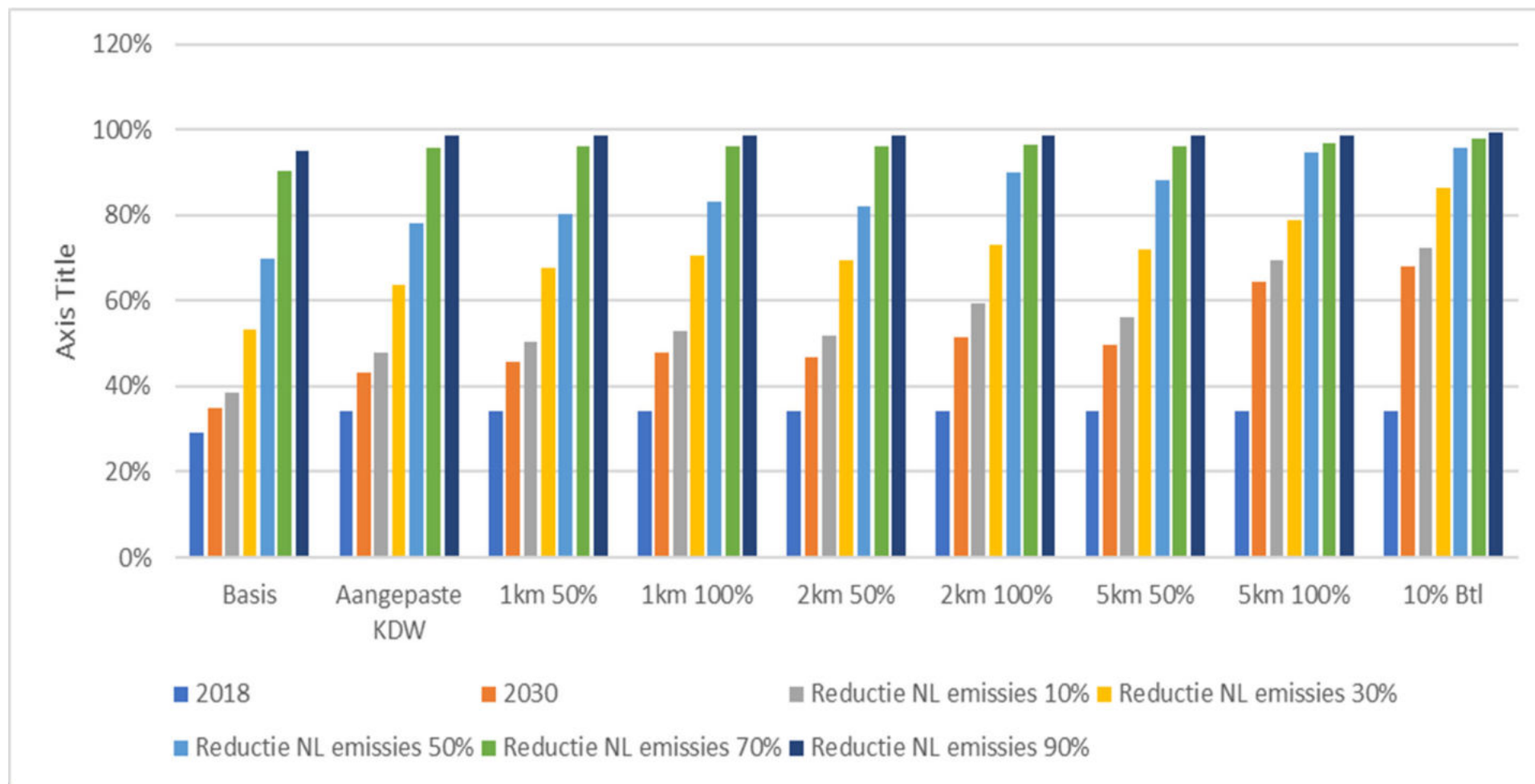
- CO2 geeft ook NOx-reductie
- Aanscherping klimaatbeleid is voorzien

II NH3

- tot 2030 nauwelijks koppeling met klimaat
- na 2030 via methaan en lachgas



Ruimte; % N2000 onder 2 x KDW in 2030





Reductieberekeningen

			# N > KDW
1	2018 (aangepaste KDW)		65,80%
2	2030 (aangepaste KDW)		48,60%
3	2 + 50% reductie NL emissie (2018)		21,70%
4	2 + 70% reductie NL emissie (2018)		4,20%
5	4 + 10% reductie Btl emissie (2030)		3,00%
6	5 + 1km veld en stal op 0%		2,60%
7	5 + 2km veld en stal op 0%		2,50%
8	5 + 10% extra reductie Btl emissie (2030)		1,50%
9	8 + 90% reductie NL emissie (2018)		0,20%



Maatregelen en Afwegingen

I Maatregelen

- Ruimtelijke maatregelen
- Technische maatregelen
- Volume maatregelen

→ Keuze tussen extensiveren, intensiveren en beëindigen

II Afwegingen

- Verdienvermogen
- Maatschappelijke waarden en acceptatie

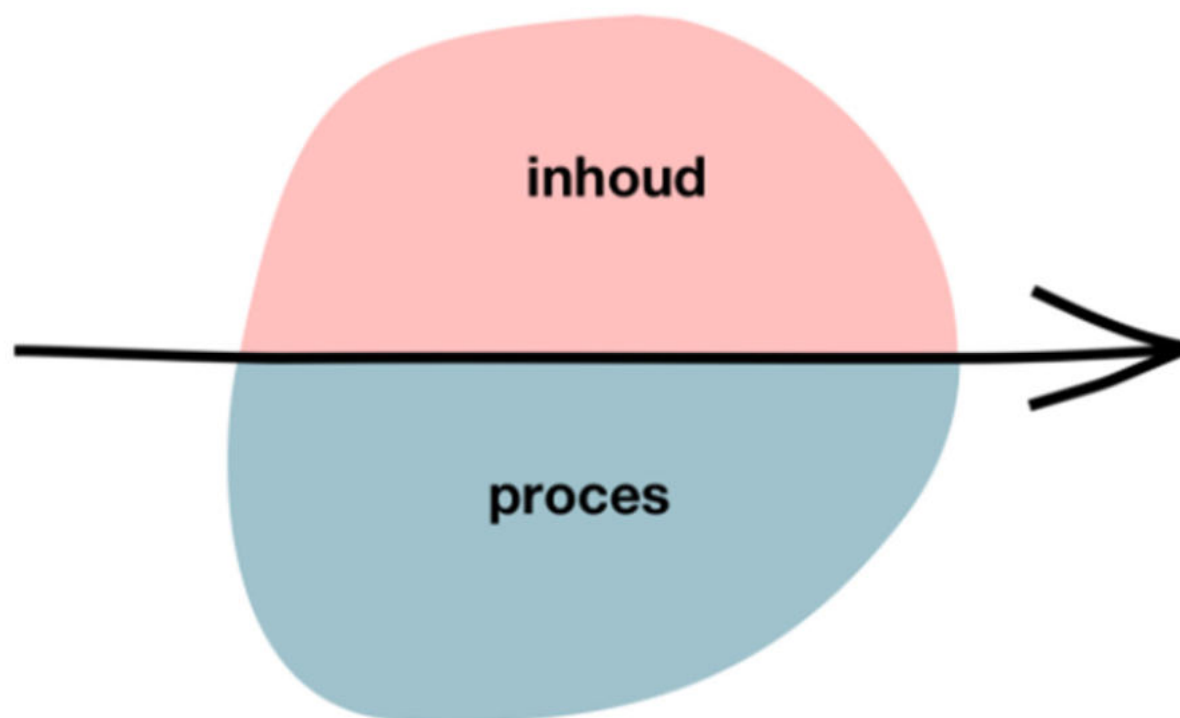


Komende weken

- I Verdieping op inhoud
- II Afstemmen met andere verkenningen
- III Externe check en validatie
- IV Schrijven conclusies en aanbevelingen
- V Eindredactie



Concluderend



Van: 10.2.e
Aan: 10.2.e | 0.2.e
Cc: 10.2.e
Onderwerp: overleg morgen geannuleerd
Datum: dinsdag 8 december 2020 14:35:46

Ik heb het overleg morgen geannuleerd ivm de wetsbehandeling die een hele dag duurt. Zal ik een vervangend moment zoeken begin volgende week?

Van: 10.2.e
Aan: 10.2.e
Onderwerp: Fwd: afstemmen verkenningen; conceptversie LTVS
Datum: dinsdag 8 december 2020 22:10:19

Het mailadres was in eerste reactie niet goed, hopelijk nu wel

10.2.e

.....

Programma Directoraat Generaal Stikstof
Ministerie van Landbouw, Natuur en Voedselkwaliteit

Secretariaat Novita Treurniet 06-10.2.e

M 06-10.2.e

10.2.e

www.aanpakstikstof.nl

.....

Begin doorgestuurd bericht:

Van: 10.2.e @minlnv.nl>

Datum: 8 december 2020 om 22:01:57 CET

Aan: 10.2.e @rijksoverheid.nl

Kopie: 10.2.e @minbzk.nl>, 10.2.e

@minlnv.nl>, 10.2.e

10.2.e @minezk.nl>, 10.2.e @minlnv.nl>,
 10.2.e @minlnv.nl>

Onderwerp: Antw: afstemmen verkenningen; conceptversie LTVS

Beste 10.2.e

Excuus voor de late reactie, we zitten volop in de dynamiek van de
 wetsbehandeling donderdag. Uiteraard in goed idee om inzichten en
 (tussen)resultaten met elkaar te delen en te bespreken. Zullen we proberen hier
 volgende week iets voor in te plannen? Dan zoek ik samen met 10.2.e en onze
 collega 10.2.e naar een goede manier om de tussenstand van de ruimtelijk
 verkenning toe te lichten.

Groet 10.2.e

10.2.e

.....

Programma Directoraat Generaal Stikstof
Ministerie van Landbouw, Natuur en Voedselkwaliteit

Secretariaat Novita Treurniet 06-10.2.e

M 06 10.2.e
10.2.e
www.aanpakstikstof.nl

Op 8 dec. 2020 om 18:44 heeft

10.2.e @rijksoverheid.nl het volgende geschreven:

Beste 10.2.e

Eerder stuurde ik onderstaande mail; ik heb nog niets gehoord; kan je reageren?

Hgr.,
10.2.e

Van: 10.2.e

Verzonden: woensdag 2 december 2020 11:18

Aan: 10.2.e @minlnv.nl' 10.2.e @minlnv.nl>; 10.2.e @minlnv.nl>

cc: 10.2.e @minbzk.nl>; 10.2.e @minlnv.nl>; 10.2.e @minbzk.nl>

Onderwerp: afstemmen verkenningen; conceptversie LTVS

Beste 10.2.e

Het is al weer enige tijd geleden dat we contact hebben gehad. A.s. vrijdag hoop ik een eerste ruwe opzet van ons conceptrapport van de Langetermijn Verkenning Stikstof voor te leggen aan DG S. Tegelijkertijd stemmen we af met Normeren en Beprijzen o.l.v. 10.2.e en met de Klimaatverkenning o.l.v. 10.2.e.

Graag leg ik ook aan jou onze voorlopige bevindingen en opzet voor, zowel voor input en commentaar, alsook voor afstemming. NB Deze versie bevat nog geen conclusies en aanbevelingen.

Uiteraard is hiervoor wel vertrouwelijkheid vereist. Is dat akkoord? Natuurlijk ben ik ook benieuwd naar jullie resultaten in de ruimtelijke verkenning. Graag je reactie. Binnenkort een keer bellen?

Met vriendelijke groet,

10.2.e

ABD TOPConsult
Ministerie van Binnenlandse Zaken en Koninkrijksrelaties
Muzenstraat 97 (Zürichtoren) | 2511 WB | Den Haag | 10.2.e

Postbus 20011 | 2500 EA | Den Haag
Email: 10.2.e [redacted]@rijksoverheid.nl
M: 10.2.e [redacted]
Secretariaat: 070 - 10.2.e [redacted]
<https://www.algemenebestuursdienst.nl/organisatie/abdttopconsult>
.....

Dit bericht kan informatie bevatten die niet voor u is bestemd. Indien u niet de geadresseerde bent of dit bericht abusievelijk aan u is toegezonden, wordt u verzocht dat aan de afzender te melden en het bericht te verwijderen. De Staat aanvaardt geen aansprakelijkheid voor schade, van welke aard ook, die verband houdt met risico's verbonden aan het elektronisch verzenden van berichten.

This message may contain information that is not intended for you. If you are not the addressee or if this message was sent to you by mistake, you are requested to inform the sender and delete the message. The State accepts no liability for damage of any kind resulting from the risks inherent in the electronic transmission of messages.

Dit bericht kan informatie bevatten die niet voor u is bestemd. Indien u niet de geadresseerde bent of dit bericht abusievelijk aan u is gezonden, wordt u verzocht dat aan de afzender te melden en het bericht te verwijderen.

De Staat aanvaardt geen aansprakelijkheid voor schade, van welke aard ook, die verband houdt met risico's verbonden aan het elektronisch verzenden van berichten.

This message may contain information that is not intended for you. If you are not the addressee or if this message was sent to you by mistake, you are requested to inform the sender and delete the message.

The State accepts no liability for damage of any kind resulting from the risks inherent in the electronic transmission of messages.

10.2.e

Van: 10.2.e
Verzonden: woensdag 9 december 2020 10:00
Aan: Secretariaat MT Stikstof
CC: 10.2.e
Onderwerp: Fwd: afstemmen verkenningen; conceptversie LTVS

Ha plannen jullie svp iets in met 10.2.e en 10.2.e er bij?

10.2.e

.....
Programma Directoraat Generaal Stikstof
Ministerie van Landbouw, Natuur en Voedselkwaliteit

Secretariaat Novita Treurniet 06 - 10.2.e

M 06 10.2.e

10.2.e

www.aanpakstikstof.nl

10.2.e

Begin doorgestuurd bericht:

Van: 10.2.e @rijksoverheid.nl

Datum: 9 december 2020 om 07:53:26 CET

Aan: 10.2.e @minInv.nl>

Kopie: 10.2.e @minbzk.nl>, 10.2.e

@minInv.nl>

Onderwerp: RE: Fwd: afstemmen verkenningen; conceptversie LTVS

Beste 10.2.e

Prima, ik stuur je dan vrijdag vertrouwelijk het deel op van de Verkenning over de redeneerlijn en het gedeelte dat over ruimtelijke maatregelen gaat. Goed om daar volgende week over te bellen. Sterkte met de wetsbehandeling. Plan jij iets in?

Hgr.,

10.2.e

Verzonden met BlackBerry Work
(www.blackberry.com)

Van: 10.2.e @minInv.nl>

Datum: dinsdag 08 dec. 2020 10:10 PM

Aan: 10.2.e @rijksoverheid.nl>

Onderwerp: Fwd: afstemmen verkenningen; conceptversie LTVS

Het mailadres was in eerste reactie niet goed, hopelijk nu wel

10.2.e

.....
Programma Directoraat Generaal Stikstof
Ministerie van Landbouw, Natuur en Voedselkwaliteit

Secretariaat Novita Treurniet 06 - 10.2.e

M 06 10.2.e

10.2.e

www.aanpakstikstof.nl

10.2.e

Begin doorgestuurd bericht:

Van: 10.2.e @minInv.nl>

Datum: 8 december 2020 om 22:01:57 CET

Aan: 10.2.e @rijksoverheid.nl

Kopie: 10.2.e @minbzk.nl>, 10.2.e

@minInv.nl>, 10.2.e

@minezk.nl>, 10.2.e

10.2.e @minInv.nl>

Onderwerp: Antw: afstemmen verkenningen; conceptversie LTVS

Beste 10.2.e

Excuus voor de late reactie, we zitten volop in de dynamiek van de wetsbehandeling donderdag. Uiteraard in goed idee om inzichten en (tussen)resultaten met elkaar te delen en te bespreken. Zullen we proberen hier volgende week iets voor in te plannen? Dan zoek ik samen met 10.2.e en onze collega 10.2.e naar een goede manier om de tussenstand van de ruimtelijk verkenning toe te lichten.

Groet 10.2.e

.....
Programma Directoraat Generaal Stikstof
Ministerie van Landbouw, Natuur en Voedselkwaliteit

Secretariaat Novita Treurniet 06 - 10.2.e

M 06 10.2.e

10.2.e

www.aanpakstikstof.nl

10.2.e

Op 8 dec. 2020 om 18:44 heeft

10.2.e @rijksoverheid.nl het volgende geschreven:

Beste 10.2.e

Eerder stuurde ik onderstaande mail; ik heb nog niets gehoord; kan je reageren?

Hgr.,
10.2.e

Van: 10.2.e

Verzonden: woensdag 2 december 2020 11:18

Aan: 10.2.e @minInv.nl' 10.2.e @minInv.nl>; 10.2.e @minInv.nl>

CC: 10.2.e @minbzk.nl>; 10.2.e @minInv.nl>; 10.2.e @minbzk.nl>

Onderwerp: afstemmen verkenningen; conceptversie LTVS

Beste 10.2.e

Het is al weer enige tijd geleden dat we contact hebben gehad. A.s. vrijdag hoop ik een eerste ruwe opzet van ons conceptrapport van de Langetermijn Verkenning Stikstof voor te leggen aan DG S. Tegelijkertijd stemmen we af met Normeren en Beprijzen o.l.v. Bernard ter Haar en met de Klimaatverkenning o.l.v. 10.2.e

Graag leg ik ook aan jou onze voorlopige bevindingen en opzet voor, zowel voor input en commentaar, alsook voor afstemming. NB Deze versie bevat nog geen conclusies en aanbevelingen.

Uiteraard is hiervoor wel vertrouwelijkheid vereist. Is dat akkoord? Natuurlijk ben ik ook benieuwd naar jullie resultaten in de ruimtelijke verkenning. Graag je reactie. Binnenkort een keer bellen?

Met vriendelijke groet,

10.2.e

.....
ABDTOPConsult

Ministerie van Binnenlandse Zaken en Koninkrijksrelaties

Muzenstraat 97 (Zürichtoren) | 2511 WB | Den Haag | Kamer

10.2.e

Postbus 20011 | 2500 EA | Den Haag

Email: 10.2.e @rijksoverheid.nl

M: 10.2.e

Secretariaat: 070 – 10.2.e

<https://www.algemenebestuursdienst.nl/organisatie/abdtopconsult>
.....

Dit bericht kan informatie bevatten die niet voor u is bestemd. Indien u niet de geadresseerde bent of dit bericht abusievelijk aan u is toegezonden, wordt u verzocht dat aan de afzender te melden en het bericht te verwijderen. De Staat aanvaardt geen aansprakelijkheid voor schade, van welke aard ook, die verband houdt met risico's

verbonden aan het elektronisch verzenden van berichten.
This message may contain information that is not intended for you. If you are not the addressee or if this message was sent to you by mistake, you are requested to inform the sender and delete the message. The State accepts no liability for damage of any kind resulting from the risks inherent in the electronic transmission of messages.

Dit bericht kan informatie bevatten die niet voor u is bestemd. Indien u niet de geadresseerde bent of dit bericht abusievelijk aan u is gezonden, wordt u verzocht dat aan de afzender te melden en het bericht te verwijderen.

De Staat aanvaardt geen aansprakelijkheid voor schade, van welke aard ook, die verband houdt met risico's verbonden aan het elektronisch verzenden van berichten.

This message may contain information that is not intended for you. If you are not the addressee or if this message was sent to you by mistake, you are requested to inform the sender and delete the message.

The State accepts no liability for damage of any kind resulting from the risks inherent in the electronic transmission of messages.

Van: 10.2.e
Aan: 10.2.e
Onderwerp: Re: FW: concept langetermijnverkenning stikstof; vertrouwelijk!
Datum: vrijdag 11 december 2020 12:11:36

Helder 10.2.e
Goed weekend en groet,
10.2.e

Op vr 11 dec. 2020 om 07:41 schreef 10.2.e [@rijksoverheid.nl](mailto:10.2.e@rijksoverheid.nl)>:

Beste 10.2.e

Bijgevoegd vind je de het eerste concept van het rapport Langetermijnverkenning stikstof. Daarbij wordt met name ingegaan op het uitgangpunt, dat het uiteindelijk (kunnen) bereiken van de goede staat van instandhouding centraal dient te staan.

Het document is vertrouwelijk. De doorrekeningen zijn gemaakt door het RIVM en zijn nog voorlopig. Dit is aangegeven in de tekst.

In deze versie zijn verschillende bijdragen bijeengebracht, maar is nog geen eenheid aangebracht in schrijfstijl, inhoud en dergelijke. Ook moeten de maatregelen nog verder worden uitgewerkt. Zo zullen een paragraaf over verdienvermogen en toetsing tegen maatschappelijke waarden nog worden toegevoegd, evenals de conclusies en aanbevelingen. Het gewijzigde ambitieniveau en de nieuwe afspraken van het kabinet zijn nog niet verwerkt.

Het gaat in deze fase vooral om een check op de juistheid van de wetsinterpretatie en de ecologische uitgangspunten, die straks een basis vormen voor het ambitieniveau en de bijbehorende maatregelen

Reacties op het document zijn welkom. In verband met de voortgang, ontvang ik deze graag uiterlijk 7 januari.

Met vriendelijke groet,

10.2.e

.....
ABD TOPConsult

Ministerie van Binnenlandse Zaken en Koninkrijksrelaties

Muzenstraat 97 (Zürichtoren) | 2511 WB | Den Haag | 10.2.e
Postbus 20011 | 2500 EA | Den Haag

Email: 10.2.e [@rijksoverheid.nl](mailto:10.2.e@rijksoverheid.nl)

M: 10.2.e

Secretariaat: 070 – 10.2.e

<https://www.algemenebestuursdienst.nl/organisatie/abdttopconsult>

.....

Dit bericht kan informatie bevatten die niet voor u is bestemd. Indien u niet de geadresseerde bent of dit bericht abusievelijk aan u is toegezonden, wordt u verzocht dat aan de afzender te melden en het bericht te verwijderen. De Staat aanvaardt geen aansprakelijkheid voor schade, van welke aard ook, die verband houdt met risico's verbonden aan het elektronisch verzenden van berichten.

This message may contain information that is not intended for you. If you are not the addressee or if this message was sent to you by mistake, you are requested to inform the sender and delete the message. The State accepts no liability for damage of any kind resulting from the risks inherent in the electronic transmission of messages.

--

Met vriendelijke groet,

10.2.e

Wilhelminalaan 38
3238 AR Zwartewaal

Mobiel 06 10.2.e

Web: www.montenymilieuadvies.nl

Van: 10.2.e
Aan: 10.2.e
Cc: 10.2.e
Onderwerp: Re: concept langetermijnverkenning stikstof; vertrouwelijk!
Datum: vrijdag 11 december 2020 14:47:58

Dank 10.2.e, zal er de kerst mee opvrolijken...

Wordt vervolgd,

Mvg,

10.2.e

10.2.e

NIOO-KNAW. Droevendaalsesteeg 10, 6708 PB Wageningen. P.O. Box 50, 6700 AB

Wageningen. The Netherlands

Email: 10.2.e [@nioo.knaw.nl](mailto:10.2.e@nioo.knaw.nl)

Website: 10.2.e

Personal website: 10.2.e

Twitter: 10.2.e

From: 10.2.e @rijksoverheid.nl>

Date: Friday, 11 December 2020 at 07:54

To: 10.2.e @nioo.knaw.nl>

Cc: 10.2.e @minbzk.nl>

Subject: FW: concept langetermijnverkenning stikstof; vertrouwelijk!

Beste 10.2.e

Bijgevoegd vind je de het eerste concept van het rapport Langetermijnverkenning stikstof. Daarbij wordt met name ingegaan op het uitgangspunt, dat het uiteindelijk (kunnen) bereiken van de goede staat van instandhouding centraal dient te staan.

Het document is vertrouwelijk. De doorrekeningen zijn gemaakt door het RIVM en zijn nog voorlopig. Dit is aangegeven in de tekst.

In deze versie zijn verschillende bijdragen bijeengebracht, maar is nog geen eenheid aangebracht in schrijfstijl, inhoud en dergelijke. Ook moeten de maatregelen nog verder worden uitgewerkt. Zo zullen een paragraaf over verdienvermogen en toetsing tegen maatschappelijke waarden nog worden toegevoegd, evenals de conclusies en aanbevelingen. Het gewijzigde ambitieniveau en de nieuwe afspraken van het kabinet zijn nog niet verwerkt.

Het gaat in deze fase vooral om een check op de juistheid van de wetsinterpretatie en de ecologische uitgangspunten, die straks een basis vormen voor het ambitieniveau en de bijbehorende maatregelen

Reacties op het document zijn welkom. In verband met de voortgang, ontvang ik deze graag uiterlijk 7 januari.

Met vriendelijke groet,

10.2.e

.....
ABDTOPConsult

Ministerie van Binnenlandse Zaken en Koninkrijksrelaties

Muzenstraat 97 (Zürichtoren) | 2511 WB | Den Haag | 10.2.e

Postbus 20011 | 2500 EA | Den Haag

Email: 10.2.e @rijksoverheid.nl

M: 10.2.e

Secretariaat: 070 - 10.2.e

<https://www.algemenebestuursdienst.nl/organisatie/abdtopconsult>
.....

Dit bericht kan informatie bevatten die niet voor u is bestemd. Indien u niet de geadresseerde bent of dit bericht abusievelijk aan u is toegezonden, wordt u verzocht dat aan de afzender te melden en het bericht te verwijderen. De Staat aanvaardt geen aansprakelijkheid voor schade, van welke aard ook, die verband houdt met risico's verbonden aan het elektronisch verzenden van berichten.

This message may contain information that is not intended for you. If you are not the addressee or if this message was sent to you by mistake, you are requested to inform the sender and delete the message. The State accepts no liability for damage of any kind resulting from the risks inherent in the electronic transmission of messages.

Van: 10.2.e
Aan: 10.2.e
Cc: 10.2.e
Onderwerp: RE: Vernieuwde tekst verdienvermogen
Datum: vrijdag 11 december 2020 16:18:58

Beste 10.2.e dank. Ik probeer uiterlijk eind volgende week te reageren. Hgrt, 10.2.e

From: 10.2.e
Sent: Friday, December 11, 2020 4:15 PM
To: 10.2.e
Cc: 10.2.e
Subject: FW: Vernieuwde tekst verdienvermogen

Beste 10.2.e

Nu even contact via een andere lijn!

Zoals je wellicht al van 10.2.e begrepen hebt, ben ik met een team bezig aan een lange termijn verkenning stikstof t.b.v. de kabinetsformatie.

Een van de onderdelen is een reflectie op verdienvermogen. Daartoe is de bijgevoegde bijdrage geschreven.

Vanuit het team zouden we het op prijs stellen als je hier je reactie op kan geven.

Hopelijk lukt dat ergens de komende weken, hoewel je het waarschijnlijk erg druk hebt.

10.2.e wees ook al op een Europese studie "*Costs and benefits of agricultural ammonia emission abatement options for compliance with European air quality regulations*". Die ken je ongetwijfeld ook.

NB Mocht je het hele conceptrapport vertrouwelijk willen ontvangen dan kan dat ook. Het bevat met name de ecologische onderbouwing waarom een stevige reductie van emissies nodig is. Het onderdeel verdienvermogen wordt gebruikt om de maatschappelijke discussie te voeren.

Met vriendelijke groet,

10.2.e

ABD TOPConsult

Ministerie van Binnenlandse Zaken en Koninkrijksrelaties

Muzenstraat 97 (Zürichtoren) | 2511 WB | Den Haag | 10.2.e

Postbus 20011 | 2500 EA | Den Haag

Email: 10.2.e @rijksoverheid.nl

M: 10.2.e

Secretariaat: 070 – 10.2.e

<https://www.algemenebestuursdienst.nl/organisatie/abdttopconsult>

Van: 10.2.e @minlnv.nl>

Verzonden: donderdag 10 december 2020 10:28

Aan: 10.2.e @rijksoverheid.nl>; 10.2.e @minbzk.nl>

cc: 10.2.e @minezk.nl>

Onderwerp: RE: Vernieuwde tekst verdienvermogen

Excuus er ontbrak nog één bronvermelding.

Van: 10.2.e

Verzonden: donderdag 10 december 2020 10:23

Aan: 10.2.e @rijksoverheid.nl>; 10.2.e @minbzk.nl>

cc: 10.2.e @minezk.nl>

Onderwerp: Vernieuwde tekst verdienvermogen

Ha 10.2.e

Met heel veel dank aan 10.2.e – die het meeste werk heeft verzet – zijn we tot een mooie en gedegen tekst gekomen naar mijn mening. Er zijn nog open eindes in het stuk met de beleidsopties, daar willen we vooral de verbinding gaan maken met de werkgroep normeren en beprijzen, verhandelbare rechten en het GLB. Dat zijn m.i. ook de onderwerpen

waarbij we collega's binnen LNV bij moeten betrekken voor de inhoudelijke check.

10.2.e en ik zullen de resterende gaten de komende weken opvullen.

Groet!

10.2.e

Dit bericht kan informatie bevatten die niet voor u is bestemd. Indien u niet de geadresseerde bent of dit bericht abusievelijk aan u is gezonden, wordt u verzocht dat aan de afzender te melden en het bericht te verwijderen.

De Staat aanvaardt geen aansprakelijkheid voor schade, van welke aard ook, die verband houdt met risico's verbonden aan het elektronisch verzenden van berichten.

This message may contain information that is not intended for you. If you are not the addressee or if this message was sent to you by mistake, you are requested to inform the sender and delete the message.

The State accepts no liability for damage of any kind resulting from the risks inherent in the electronic transmission of messages.

Dit bericht kan informatie bevatten die niet voor u is bestemd. Indien u niet de geadresseerde bent of dit bericht abusievelijk aan u is toegezonden, wordt u verzocht dat aan de afzender te melden en het bericht te verwijderen. De Staat aanvaardt geen aansprakelijkheid voor schade, van welke aard ook, die verband houdt met risico's verbonden aan het elektronisch verzenden van berichten.

This message may contain information that is not intended for you. If you are not the addressee or if this message was sent to you by mistake, you are requested to inform the sender and delete the message. The State accepts no liability for damage of any kind resulting from the risks inherent in the electronic transmission of messages.

10.2.e

Van: 10.2.e @rijksoverheid.nl
Verzonden: maandag 14 december 2020 09:56
Aan: 10.2.e
Onderwerp: punten voor overleg vanmiddag

Goedemorgen 10.2.e

Hieronder de punten die ik graag wil bespreken vanmiddag. Het is een hele lijst geworden!

- terugblik wetsbehandeling
- terugblik directeurenoverleg; vooruitblik 10.2.e en doorsturen presentatie
- juridische interpretatie 'haalbaar en betaalbaar', steeds binnen doelbereik
- wanneer overleg met koepels, directeuren IPO
- wanneer klankbordgroep
- afstemming met klimaatdossier en aangescherpte tussendoelen 2030
- overleg met 10.2.e
- externe validatie redeneerlijn en feiten
- vervolgplanning

Met vriendelijke groet,

10.2.e

.....
ABD TOPConsult
Ministerie van Binnenlandse Zaken en Koninkrijksrelaties
 Muzenstraat 97 (Zürichtoren) | 2511 WB | Den Haag | 10.2.e
 Postbus 20011 | 2500 EA | Den Haag
 Email: 10.2.e @rijksoverheid.nl
 M: 10.2.e
 Secretariaat: 070 – 10.2.e
<https://www.algemenebestuursdienst.nl/organisatie/abdttopconsult>

Dit bericht kan informatie bevatten die niet voor u is bestemd. Indien u niet de geadresseerde bent of dit bericht abusievelijk aan u is toegezonden, wordt u verzocht dat aan de afzender te melden en het bericht te verwijderen. De Staat aanvaardt geen aansprakelijkheid voor schade, van welke aard ook, die verband houdt met risico's verbonden aan het elektronisch verzenden van berichten.

This message may contain information that is not intended for you. If you are not the addressee or if this message was sent to you by mistake, you are requested to inform the sender and delete the message. The State accepts no liability for damage of any kind resulting from the risks inherent in the electronic transmission of messages.

Van: 10.2.e
Aan: 10.2.e
Onderwerp: RE: Vernieuwde tekst verdienvermogen
Datum: maandag 14 december 2020 11:34:24
Bijlagen: [Polman Jongeneel \(2020\) Verdienmodel natuurinclusieve landbouw \(fin drukproef ESB\).pdf](#)
[2020-067 Jongeneel Verdienmodellen_def.pdf](#)
[WUR Juiste en eerlijke prijzen voor voedsel.pdf](#)

Dag 10.2.e, Ik pak het op; evt nog wat materiaal ter info. Hgrt, 10.2.e

From: 10.2.e @rijksoverheid.nl>
Sent: Friday, December 11, 2020 4:19 PM
To: 10.2.e @wur.nl>
Cc: 10.2.e @minInv.nl>; 10.2.e @minezk.nl>; 10.2.e @minbzk.nl>
Subject: RE: Vernieuwde tekst verdienvermogen

Dag 10.2.e

Heel fijn, dank je!

10.2.e

Van: 10.2.e @wur.nl>
Verzonden: vrijdag 11 december 2020 16:19
Aan: 10.2.e @rijksoverheid.nl>
CC: 10.2.e @minInv.nl>; 10.2.e @minezk.nl>; 10.2.e @minbzk.nl>
Onderwerp: RE: Vernieuwde tekst verdienvermogen

Beste 10.2.e dank. Ik probeer uiterlijk eind volgende week te reageren. Hgrt, 10.2.e

From: 10.2.e @rijksoverheid.nl>
Sent: Friday, December 11, 2020 4:15 PM
To: 10.2.e @wur.nl>
Cc: 10.2.e @minInv.nl>; 10.2.e @minezk.nl>; 10.2.e @minbzk.nl>
Subject: FW: Vernieuwde tekst verdienvermogen

Beste 10.2.e

Nu even contact via een andere lijn!

Zoals je wellicht al van 10.2.e begrepen hebt, ben ik met een team bezig aan een lange termijn verkenning stikstof t.b.v. de kabinetsformatie.

Een van de onderdelen is een reflectie op verdienvermogen. Daartoe is de bijgevoegde bijdrage geschreven.

Vanuit het team zouden we het op prijs stellen als je hier je reactie op kan geven.

Hopelijk lukt dat ergens de komende weken, hoewel je het waarschijnlijk erg druk hebt.

10.2.e wees ook al op een Europese studie "*Costs and benefits of agricultural ammonia emission abatement options for compliance with European air quality regulations*". Die ken je ongetwijfeld ook.

NB Mocht je het hele conceptrapport vertrouwelijk willen ontvangen dan kan dat ook. Het bevat met name de ecologische onderbouwing waarom een stevige reductie van emissies nodig is. Het onderdeel verdienvermogen wordt gebruikt om de maatschappelijke discussie te voeren.

Met vriendelijke groet,

10.2.e

.....
ABD TOPConsult

Ministerie van Binnenlandse Zaken en Koninkrijksrelaties

Muzenstraat 97 (Zürichtoren) | 2511 WB | Den Haag | 10.2.e

Postbus 20011 | 2500 EA | Den Haag

Email: 10.2.e @rijksoverheid.nl

M: 10.2.e

Secretariaat: 070 – 10.2.e

<https://www.algemenebestuursdienst.nl/organisatie/abdttopconsult>
.....

Van: 10.2.e @minlnv.nl>

Verzonden: donderdag 10 december 2020 10:28

Aan: 10.2.e @rijksoverheid.nl>; 10.2.e @minbzk.nl>

cc: 10.2.e @minezk.nl>

Onderwerp: RE: Vernieuwde tekst verdienvermogen

Excuus er ontbrak nog één bronvermelding.

10.2.e

Van: 10.2.e

Verzonden: donderdag 10 december 2020 10:23

Aan: 10.2.e @rijksoverheid.nl>; 10.2.e @minbzk.nl>

cc: 10.2.e @minezk.nl>

Onderwerp: Vernieuwde tekst verdienvermogen

Ha 10.2.e

Met heel veel dank aan 10.2.e – die het meeste werk heeft verzet – zijn we tot een mooie en gedegen tekst gekomen naar mijn mening. Er zijn nog open eindjes in het stuk met de beleidsopties, daar willen we vooral de verbinding gaan maken met de werkgroep normeren en beprijzen, verhandelbare rechten en het GLB. Dat zijn m.i. ook de onderwerpen waarbij we collega's binnen LNV bij moeten betrekken voor de inhoudelijke check.

10.2.e en ik zullen de resterende gaten de komende weken opvullen.

Groet!

10.2.e

Dit bericht kan informatie bevatten die niet voor u is bestemd. Indien u niet de geadresseerde bent of dit bericht abusievelijk aan u is gezonden, wordt u verzocht dat aan de afzender te melden en het bericht te verwijderen.

De Staat aanvaardt geen aansprakelijkheid voor schade, van welke aard ook, die verband houdt met risico's verbonden aan het elektronisch verzenden van berichten.

This message may contain information that is not intended for you. If you are not the addressee or if this message was sent to you by mistake, you are requested to inform the sender and delete the message.

The State accepts no liability for damage of any kind resulting from the risks inherent in the electronic transmission of messages.

Dit bericht kan informatie bevatten die niet voor u is bestemd. Indien u niet de geadresseerde bent of dit bericht abusievelijk aan u is toegezonden, wordt u verzocht dat aan de afzender te melden en het bericht te verwijderen. De Staat aanvaardt geen aansprakelijkheid voor schade, van welke aard ook, die verband houdt met risico's verbonden aan het elektronisch verzenden van berichten.

This message may contain information that is not intended for you. If you are not the addressee or if this message was sent to you by mistake, you are requested to inform the sender and delete the message. The State accepts no liability for damage of any kind resulting from the risks inherent in the electronic transmission of messages.

Van: 10.2.e
Aan: 10.2.e @rijksoverheid.nl
Cc: 10.2.e
Onderwerp: RE: zachte landing voorbereiden
Datum: maandag 14 december 2020 15:59:25

Okee, afgesproken.

10.2.e

Van: 10.2.e @rijksoverheid.nl

10.2.e @rijksoverheid.nl>

Verzonden: maandag 14 december 2020 15:46

Aan: 10.2.e @minInv.nl>

cc: 10.2.e @minInv.nl>; 10.2.e @minInv.nl>;

10.2.e @minbzk.nl>

Onderwerp: RE: zachte landing voorbereiden

Beste 10.2.e

Mijn indruk is, dat het vrijdag wat overweldigend was (dat heb je als je maar 30 minuten hebt, inclusief discussie). Daardoor kwamen de oplossingsrichtingen nog niet goed in beeld. Die zijn er echter wel degelijk.

Daarbij proberen wij in ons rapport ook handelingsperspectief te bieden voor alle partijen, inclusief de landbouw!!

Maar dan niet door halfwas maatregelen, zoals hier en daar een opkoop, beperkte aanpassingen e.d. die jarenlang geen perspectief bieden maar ook door bijvoorbeeld andere verdienmodellen, ecosysteemdiensten e.d. (dat deel heb je nog niet). En een akkoord met alle partijen. Eén departement alleen trekt dit niet.

NB Fatalisme is niet nodig, leiderschap wel!

Om onze rollen zuiver te houden stel ik het volgende voor:

- jij doet een eerste voorzet
- ik adviseer daarover en geef onafhankelijk wat suggesties (niet van te voren, maar als reactie)
- 10.2.e kijkt er daarna naar, waarbij ze moet kiezen vanuit welke bril (LNV òf LTVS) ze commentaar geeft....

Zo doen?

Hgr.,

10.2.e

Van: 10.2.e @minInv.nl>

Verzonden: maandag 14 december 2020 15:28

Aan: 10.2.e @rijksoverheid.nl>

cc: 10.2.e @minInv.nl>; 10.2.e @minInv.nl>;

10.2.e @minbzk.nl>

Onderwerp: RE: zachte landing voorbereiden

Beste 10.2.e

Ik heb het net even met 10.2.e gebeld. Ik zie het volgende voor me:

1. morgen bespreken we de tekst in de TEO, waarbij we goed letten op de wetenschappelijke uitgangspunten.
2. deze week maak ik (volledig los daarvan) samen met collega's een 'landingstekstje' waarin we proberen om enerzijds de ernst van de situatie te duiden als reden voor een 'schouder er onder zetten', en anderzijds proberen te voorkomen dat de moedeloosheid toeslaat of erger (=N2000 ter discussie stellen omdat de eisen onhaalbaar zijn). Ik zou het erg fijn vinden als je, mede gebaseerd op de reacties vrijdag, wat suggesties zou kunnen doen voor zo'n tekst.
3. het resultaat van 2 kunnen we voorleggen aan 10.2.e voor een check.

Groeten,

10.2.e

Van: 10.2.e @rijksoverheid.nl

10.2.e @rijksoverheid.nl>

Verzonden: maandag 14 december 2020 15:00

Aan: 10.2.e @minInv.nl>

cc: 10.2.e [redacted]@minlnv.nl>; 10.2.e [redacted]@minlnv.nl>;
10.2.e [redacted]@minbzk.nl>

Onderwerp: RE: zachte landing voorbereiden

Beste 10.2.e,

Ik verkeerde ten onrechte in de veronderstelling dat het om de TEO ging, maar, je schrijft het ook, het gaat hier om het N2000 team.

Nu voeren wij de verkenning in onafhankelijkheid uit en hebben documenten alleen vertrouwelijk ter verificatie aangeboden aan beleidscontacten.

We moeten maar even zien hoe hetgeen je voorstelt zich verhoudt met deze rollen.

Hgr,

10.2.e [redacted]

Van: 10.2.e [redacted]

Verzonden: maandag 14 december 2020 14:06

Aan: 10.2.e [redacted]@minlnv.nl>

cc: 10.2.e [redacted]@minlnv.nl>; 10.2.e [redacted]@minlnv.nl>;

10.2.e [redacted]@minbzk.nl>

Onderwerp: RE: zachte landing voorbereiden

Beste 10.2.e,

Dat is een heel goed plan; we zullen zeker mensen beschikbaar stellen. Zou je 10.2.e [redacted] als contactpersoon willen nemen? Ik blijf zelf ook beschikbaar (en doe graag mee als het kan...).

Hgr,

10.2.e [redacted]

Van: 10.2.e [redacted]@minlnv.nl>

Verzonden: maandag 14 december 2020 14:02

Aan: 10.2.e [redacted]@rijksoverheid.nl>

cc: 10.2.e [redacted]@minlnv.nl>; 10.2.e [redacted]@minlnv.nl>

Onderwerp: zachte landing voorbereiden

Beste 10.2.e,

Zojuist in het N2000-team gesproken over het concept van jouw verkenning. Het leek ons goed om deze week alvast een A4tje te maken om de directeuren wat meer comfort te geven t.a.v. de haalbaarheid van wat nodig is (tegelijk een goede oefening voor wat nodig is als het openbaar wordt). Aan onze kant zijn vier mensen beschikbaar (vanuit verschillende disciplines). Is het een idee dat vanuit jouw team mensen kunnen meedenken?

Groeten,

10.2.e [redacted]

Dit bericht kan informatie bevatten die niet voor u is bestemd. Indien u niet de geadresseerde bent of dit bericht abusievelijk aan u is gezonden, wordt u verzocht dat aan de afzender te melden en het bericht te verwijderen.

De Staat aanvaardt geen aansprakelijkheid voor schade, van welke aard ook, die verband houdt met risico's verbonden aan het elektronisch verzenden van berichten.

This message may contain information that is not intended for you. If you are not the addressee or if this message was sent to you by mistake, you are requested to inform the sender and delete the message.

The State accepts no liability for damage of any kind resulting from the risks inherent in the electronic transmission of messages.

Dit bericht kan informatie bevatten die niet voor u is bestemd. Indien u niet de geadresseerde bent of dit bericht abusievelijk aan u is toegezonden, wordt u verzocht dat aan de afzender te melden en het bericht te verwijderen. De Staat aanvaardt geen aansprakelijkheid voor schade, van welke aard ook, die verband houdt met risico's verbonden aan het elektronisch verzenden van berichten.

This message may contain information that is not intended for you. If you are not the addressee or if this message was sent to you by mistake, you are requested to inform the sender and delete the message. The State accepts no liability for damage of any kind resulting from the risks inherent in the electronic transmission of messages.

Dit bericht kan informatie bevatten die niet voor u is bestemd. Indien u niet de geadresseerde bent of dit bericht abusievelijk aan u is gezonden, wordt u verzocht dat aan de afzender te melden en het bericht te

verwijderen.

De Staat aanvaardt geen aansprakelijkheid voor schade, van welke aard ook, die verband houdt met risico's verbonden aan het elektronisch verzenden van berichten.

This message may contain information that is not intended for you. If you are not the addressee or if this message was sent to you by mistake, you are requested to inform the sender and delete the message.

The State accepts no liability for damage of any kind resulting from the risks inherent in the electronic transmission of messages.

Van: 10.2.e @rabobank.nl
Aan: 10.2.e
Cc: 10.2.e
Onderwerp: RE: concept langetermijnverkenning stikstof; vertrouwelijk!
Datum: maandag 14 december 2020 16:32:19

Beste 10.2.e

We gaan ernaar kijken. We reageren vermoed ik net voor de gewenste einddatum van 7 januari.

Hartelijke groet,

10.2.e

Van: 10.2.e

Verzonden: vrijdag 11 december 2020 08:08

Aan: 10.2.e)

cc: 10.2.e

Onderwerp: concept langetermijnverkenning stikstof; vertrouwelijk!

Beste 10.2.e

Bijgevoegd vind je de het eerste concept van het rapport Langetermijnverkenning stikstof. Daarbij wordt met name ingegaan op het uitgangspunt, dat het uiteindelijk (kunnen) bereiken van de goede staat van instandhouding centraal dient te staan.

Het document is vertrouwelijk. De doorrekeningen zijn gemaakt door het RIVM en zijn nog voorlopig. Dit is aangegeven in de tekst.

In deze versie zijn verschillende bijdragen bijeengebracht, maar is nog geen eenheid aangebracht in schrijfstijl, inhoud en dergelijke. Ook moeten de maatregelen nog verder worden uitgewerkt. Zo zullen een paragraaf over verdienvermogen en toetsing tegen maatschappelijke waarden nog worden toegevoegd, evenals de conclusies en aanbevelingen. Het gewijzigde ambitieniveau en de nieuwe afspraken van het kabinet zijn nog niet verwerkt.

Het gaat in deze fase vooral om een check op de juistheid van de wetsinterpretatie en de ecologische uitgangspunten, die straks een basis vormen voor het ambitieniveau en de bijbehorende maatregelen

Reacties op het document zijn welkom. In verband met de voortgang, ontvang ik deze graag uiterlijk 7 januari.

Met vriendelijke groet,

10.2.e

ABD TOPConsult

Ministerie van Binnenlandse Zaken en Koninkrijksrelaties

Muzenstraat 97 (Zürichtoren) | 2511 WB | Den Haag | 10.2.e

Postbus 20011 | 2500 EA | Den Haag

Email: 10.2.e @rijksoverheid.nl

M: 10.2.e

Secretariaat: 070 – 10.2.e

<https://www.algemenebestuursdienst.nl/organisatie/abdttopconsult>

Dit bericht kan informatie bevatten die niet voor u is bestemd. Indien u niet de geadresseerde bent of dit bericht abusievelijk aan u is toezonden, wordt u verzocht dat aan de afzender te melden en het bericht te verwijderen. De Staat aanvaardt geen aansprakelijkheid voor schade, van welke aard ook, die verband houdt met risico's verbonden aan het elektronisch verzenden van berichten.

This message may contain information that is not intended for you. If you are not the addressee or if this message was sent to you by mistake, you are requested to inform the sender and delete the message. The State accepts no liability for damage of any kind resulting from the risks inherent in the electronic transmission of messages.

Rabobank disclaimer: <http://www.rabobank.nl/disclaimer>

This email (including any attachments to it) is confidential, legally privileged, subject to copyright and is sent for the personal attention of the intended recipient only. If you have received this email in error, please advise us immediately and delete it. You are notified that disclosing, copying, distributing or taking any action in reliance on the contents of this information is strictly prohibited. Although we have taken reasonable precautions to ensure no viruses are present in this email, we cannot accept responsibility for any loss or damage arising from the viruses in this email or attachments. We exclude any liability for the content of this email, or for the consequences of any actions taken on the basis of the information provided in this email or its

attachments, unless that information is subsequently confirmed in writing.

Van: 10.2.e
Aan: 10.2.e
Onderwerp: RE: Remkes
Datum: maandag 14 december 2020 16:34:44

Beste 10.2.e

Uiteraard lees ik graag mee en wil ik ook een reactie op het stuk geven. Via 10.2.e heb ik het inmiddels ontvangen.

Met vriendelijke groeten,

10.2.e

Van: 10.2.e @rijksoverheid.nl]
Verzonden: vrijdag 11 december 2020 10:33
Aan: 10.2.e @mobilisation.nl>; 10.2.e @upcmail.nl>
cc: 10.2.e @minbzk.nl>
Onderwerp: RE: Remkes

Geachte 10.2.e

Uw naam ontving ik van 10.2.e, eerder noemde 10.2.e uw naam al.

In opdracht van DG Stikstof ben ik met een Langetermijnverkenning Stikstof bezig. Dit doe ik vanuit een onafhankelijke positie bij ABDTOPConsult.

In de verkenning probeer ik met de wettelijke systematiek en ecologische gegevens (voor zo ver bekend) als uitgangspunt een lijn uit te zetten. Het zal u niet verbazen dat de voorlopige conclusies die ik trek afwijken van het kabinetsbeleid in die zin dat een veel hogere en snellere reductie van deposities en daarmee ook van emissies nodig is om de achteruitgang te keren.

Momenteel zet ik mijn conceptrapport, met het deel ecologische onderbouwing, extern uit voor check op de redeneerlijn.

Oa naar RIVM 10.2.e WUR 10.2.e e.a.

Zou ik mijn conceptrapport ook naar u mogen sturen voor een reactie.

Omdat de redeneerlijn de basis vormt voor de aanbevelingen is het wel belangrijk dat die klopt....

Graag verneem ik uw reactie.

Met vriendelijke groet,

10.2.e

ABDTOPConsult
Ministerie van Binnenlandse Zaken en Koninkrijksrelaties
Muzenstraat 97 (Zürichtoren) | 2511 WB | Den Haag | 10.2.e
Postbus 20011 | 2500 EA | Den Haag
Email: 10.2.e @rijksoverheid.nl
M: 10.2.e
Secretariaat: 070 - 10.2.e
<https://www.algemenebestuursdienst.nl/organisatie/abdttopconsult>

Van: 10.2.e @mobilisation.nl>

Verzonden: vrijdag 11 december 2020 10:24

Aan: 10.2.e @rijksoverheid.nl>; 10.2.e @upcmail.nl>

Onderwerp: Re: Remkes

Hallo 10.2.e is met een belangrijke ecologische verkenning bezig. Kan hij hierover ook contact met jou opnemen?

Met vriendelijke groeten,

10.2.e

On 16 Jun 2020, at 14:28, 10.2.e @upcmail.nl> wrote:

Beste mensen,

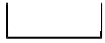
Het is niet 5 voor 12, maar 3 uur in de middag, de laatste spelers verlaten het veld. Dat geldt voor de oude eikenbossen, die letterlijk op omvallen staan. Maar ook het habitatype eiken-beukenbos met hultst heeft al heel veel natuurwaarden verloren. Dezelfde problematiek treedt ook op in de leefgebieden in N2000 productiebossen op droge zandgrond. Droge heidegebieden zijn ook een groot drama: van de heischrale graslanden is bijna niets over en droge heide is over grote oppervlakken ernstig verzuurd en vermist, waardoor veel van de karakteristieke flora en fauna is verdwenen. Het probleem is al lang bekend, maar de politiek heeft het decennia willens en wetens laten voortduren. We lopen 30 jaren ACHTER met het nemen van adequate maatregelen: deze hadden eind jaren 1980 genomen moeten worden, toen we een voorproefje hadden gehad van wat verzuring doet in natuurgebieden. In navolging van het terugdringen van de zwavelzuurdepositie hadden destijds bodemherstelmaatregelen genomen moeten worden en had verdere verzuring door stikstof voorkomen moeten worden. Natuurkwaliteit, milieukwaliteit, de waterhuishouding en landschapsidentiteit zijn decennia stelselmatig geslachttofferd om wille van de agrarische productie en nu lopen we tegen het einde aan van weer nog eens een aantal habitatypen en soorten. Hopelijk ook eindelijk tegen het einde van respectloos landbouwbeleid voor milieu, natuur en landschap!

Kortom enige haast (binnen het haalbare) is zeer op zijn plaats.

Mvg.,

10.2.e

This message may contain information that is not intended for you. If you are not the addressee or if this message was sent to you by mistake, you are requested to inform the sender and delete the message. The State accepts no liability for damage of any kind resulting from the risks inherent in the electronic transmission of messages.



Virusvrij. www.avg.com

10.2.e

Van: 10.2.e @pbl.nl>
Verzonden: dinsdag 15 december 2020 11:29
Aan: 10.2.e
CC: 10.2.e
Onderwerp: RE: Milieuschade door stikstof

Opvolgingsvlag: Opvolgen
Vlagstatus: Met vlag

Ha 10.2.e

Het heeft even geduurd hier vanwege de drukte rond allerlei projecten. In ieder geval heeft 10.2.e ondertussen een antwoord geformuleerd op je vragen.

Er valt uit op te maken dat met name aan de biodiversiteitskant nogal wat haken en ogen kleven. Maar dat is al lang zo en dat vraagt eigenlijk wel om nadere studie op dat vlak.

Opvallend blijft in de discussie over stikstof dat iedereen het vooral heeft over biodiversiteit maar niet over gezondheidsschade. Terwijl die juist het grootst is.

Hopelijk helpt dit je verder?

Groet

10.2.e

10.2.e

T(m) 10.2.e
 email: 10.2.e @pbl.nl
 homepage: <https://www.tilburguniversity.edu/> 10.2.e

Van: 10.2.e @minezk.nl>
Verzonden: Monday, December 7, 2020 11:39 PM
Aan: 10.2.e @pbl.nl>
Onderwerp: Milieuschade door stikstof

Ha 10.2.e

Hoe gaat het er mee? Still going strong, hoop ik.

Ik heb een heel specifieke vraag voor. Ik zit in een interdepartementale werkgroep langetermijnverkenning stikstofproblematiek. Dat wordt getrokken door 10.2.e je hebt het vast wel mee gekregen.

Nu zit ik hier 's avonds laat wat getallen te checken over maatschappelijke kosten en dan komt men onvermijdelijk op de mooie policy brief die jij met 10.2.e hebt gemaakt in 2018.

Ik haal daar het volgende uit tabel 3.1:

- Milieuschade van NOx is 12,3 mrd
- Milieuschade van NH3 is 3,9 mrd.

De schade van NOx is vooral volksgezondheid, maar de onzekerheid van de berekening is groot (par 4.4); zonder die onzekerheden zou je ook op 6,4 mrd kunnen uitkomen. Ergo: range is 6,4-12,3 mrd.

Vraag 1: kan ik dat laatste zo stellen?

De prijs van NOx is in het Handboek Milieuprijzen 2017 veel hoger dan in het eerdere Handboek uit 2010. De reden is dat er nu naast het indirecte effect van fijnstofvorming ook een direct effect van NOx op de gezondheid wordt meegenomen (chronische mortaliteit). In het Handboek van 2017 is dan weer het effect via smogvorming weggelaten. Wordt het directe effect weggelaten en het effect via smogvorming meegenomen, dan kom je op die

6,4 mld euro milieuschade uit. Dat zegt echter nog niets over de bandbreedte. In Appendix B van de notitie Monetaire Milieuschade staan onder- en bovengrenzen van de milieuprijzen voor de belangrijkste vervuilende stoffen en die kun je beter als bandbreedte gebruiken. Als je die voor NOx toepast, dan is de bandbreedte voor milieuschade door NOx 8,6-19,1 mld euro. Daarbij wordt dus, ook in de ondergrens rekening gehouden met het directe effect van NOx op gezondheid. Dit overigens in prijzen van 2015 en emissies van NOx voor 2015. Beide zou je kunnen actualiseren

De schade van NH3 is vooral op natuur, maar dit is nog moeilijker te kwantificeren. Ik begrijp uit 2.4 en 4.6 dat dit is berekend in termen van biodiversiteitsverlies, meer specifiek potentieel verloren fractie.

Vraag 2: maak je een onderscheid naar type natuur? Biodiversiteitsverlies in de Wadden is toch iets anders dan op de Veluwe. Bovendien is de ecologische impact van de stikstofdepositie niet gelijk (stikstofgevoeligheid is anders).

Zoals in 4.6 aangegeven, is de waarde van een potentieel verloren fractie (pdf) bepaald met een meta-analyse. Daarin zijn diverse studies die een pdf hebben bepaald meegenomen. Het gaat dus niet om specifieke natuurgebieden zoals de Wadden of de Veluwe. De waarde van een pdf, 0,64 euro per vierkante meter per jaar., komt aardig overeen met de waarde die werd gevonden voor de herstelkosten van biodiversiteit voor het landtype met de laagste herstelkosten in Duitsland (Ott et al. 2006). Voor onze grove, eerste analyse van de monetaire milieuschade is gebruik van een pdf wel te verantwoorden. Maar als je de natuurschade op een bepaald natuurgebied wilt bepalen, kun je beter een aparte MKBA maken (zie ook de Leidraad MKBA's Natuur).

Overigens is ook bij NH3 gezondheidsschade veel groter dan biodiversiteitsschade. Die laatste is maar ongeveer 15% van de totale schade door NH3 (bij NOx is maar 4% biodiversiteitsschade).

Vraag 3: er staan wel wat opmerkingen over alternatief mogelijke berekening aan de hand van ecosysteemdiensten, maar deze berekening hebben jullie niet gemaakt, toch? Of is daar elders wel een indicatie van te vinden?

Nee die hebben we niet gemaakt.

In voetnoot 19 op p.32 van de policy brief lees ik een getal van 1,1 mrd schade door NOx en NH3 (opgeteld?) voor depositie.

Vraag 4: Is dit depositie op natuur? Of is dit verder gespecificeerd, bijv. Natura 2000?

Dit is de milieuschade van NOx en NH3 via verzuring en vermesting. Dat is dus 4% van de totale milieuschade door NOx plus 15% van de totale milieuschade van NH3. Ook hier geldt weer dat die waarden gebaseerd zijn op de waarde van een pdf uit een meta-analyse, dus niet voor één of enkele specifieke gebieden.

Vraag 5: Als de depositieschade 1,1 mrd is van opgeteld NOx en NH3, dan wil ik wel zien dat de belangrijkste restschade van NOx via volksgezondheid gaat, maar wat is de restschade van NH3 dan? Of anders gezegd: heb je ook een uitsplitsing van de specifieke schades door NOx en NH3, in elk geval naar volksgezondheid en natuur
Van NH3 is 85% van de totale milieuschade gezondheidsschade. Dat is dus 3,3 mld Euro.

Ik hoop dat ik je hiermee niet overvoer, maar je zou ons zeer helpen als je hier wat helderheid in kan scheppen! Ik kan me ook voorstellen dat je dit niet direct paraat hebt, maar dan zou het mij wel helpen om te weten of je met deze vragen uit de voeten kan.

Ik hoor graag van je!

Groeten

10.2.e

=====

10.2.e

10.2.e

Ministerie van Economische Zaken en Klimaat

Ministerie van Landbouw, Natuur en Voedselkwaliteit

E 10.2.e@minezk.nl

T +3110.2.e

=====

Dit bericht kan informatie bevatten die niet voor u is bestemd. Indien u niet de geadresseerde bent of dit bericht abusievelijk aan u is gezonden, wordt u verzocht dat aan de afzender te melden en het bericht te

verwijderen.

De Staat aanvaardt geen aansprakelijkheid voor schade, van welke aard ook, die verband houdt met risico's verbonden aan het elektronisch verzenden van berichten.

This message may contain information that is not intended for you. If you are not the addressee or if this message was sent to you by mistake, you are requested to inform the sender and delete the message.

The State accepts no liability for damage of any kind resulting from the risks inherent in the electronic transmission of messages.

Van: 10.2.e
Aan: 10.2.e
Cc: 10.2.e
Onderwerp: RE: vergadering TEO
Datum: woensdag 16 december 2020 10:44:38

Beste 10.2.e we kunnen eind van de middag bellen, maar ik kan het ook eerst schriftelijk doen.

Ten eerste: WEnR en B-Ware komen met een rapport Dosis-effect-relaties stikstof hopelijk eind januari. Het is een ingewikkelde materie omdat we te maken hebben met 67 habitattypen die allemaal verschillend reageren. Aan de berekeningen zal weinig veranderen, maar het begrijpelijk opschrijven is gewoon een forse klus. En het zal zorgvuldig moeten, omdat er in veel gevallen ook berekend is dat reeds onder de KDW kwaliteitsvermindering plaatsvindt. Dat was niet het onderwerp van de studie, maar een 'bijvangst' die ongetwijfeld tot heftige reacties zal leiden. Daarmee kunnen we nu nog geen nieuwe KDW'n voorstellen, maar het is uiteraard wel materiaal dat meegenomen gaat worden bij een toekomstige revisie van de KDW'n.

Ten tweede: de TEO gaat op basis van de nu bekende uitkomsten én een samenvatting van het rapport Herstelstrategieën de beknopte notitie die je al van ons hebt gehad, verder aankleden. Op 7 januari wordt door de TEO een volgend concept besproken.

De strekking is nu al wel bekend: *in essentie blijft de door jou geciteerde tekst ongewijzigd*. Er komt alleen meer uitleg over de onderlinge verschillen tussen habitattypen in hun reactie op stikstof, meer uitleg over de werkingsduur en herhaalbaarheid van herstelmaatregelen en we proberen die twee overzichtelijk te combineren als kapstok voor een veel uitgebreidere handreiking voor regionale overheden en natuurbeheerders (later in het jaar).

Voor jullie is het nu belangrijk te weten dat het belangrijk blijft om onder de KDW te komen en dat 2xKDW (mogelijk enkele uitzonderingen daargelaten) slechts een tussendoel kan zijn. In hoeverre 2xKDW in 2030 verslechtering kan voorkomen, is sterk afhankelijk van de werkzaamheid van herstelmaatregelen (en het daadwerkelijk uitvoeren daarvan!). Zoals je weet, is die werkzaamheid niet groot op de droge zandgronden, terwijl de overschrijding daar vaak erg groot is. Daar zit dus het grootste probleem.

Verder blijkt uit de onderzoeksresultaten dat gemiddeld genomen geldt dat zonder mitigerende herstelmaatregelen de *grootste afname van kwaliteit al plaatsvindt onder 2xKDW*. Waar we eerder dachten dat een sigmoïde de regel is (een langzame afname van kwaliteit boven de KDW, een scherpe daling pas rond 2xKDW en een afvlakking boven 3 á 4xKDW), zien we nu in de resultaten in veel gevallen al direct na (of zelfs voor) de KDW een scherpe daling (een 'skischans'). Dus die 2xKDW is op geen enkele manier als zodanig een 'veilige grens'. Vandaar die afhankelijkheid van mitigerende maatregelen, zodat de kwaliteitsafname wordt afgeremd of gestopt.

Kortom: de TEO vindt de 2xKDW een verdedigbare grens om in verkenningen als de jouw te gebruiken om mee te rekenen, zodat er in het beleid ook op gestuurd kan worden. Dat is beter dan helemaal geen grens te noemen, waardoor in de praktijk geen onderscheid wordt gemaakt in de mate van overschrijding (zoals in de wet is gebeurd). De grens zal eerder te hoog dan te laag zijn, oftewel: jullie zitten nog aan de conservatieve kant qua conclusies.

Laten we richting afronding van jullie rapport bekijken wat jullie aan citeerbare bron nodig hebben. We kunnen altijd een versie van de notitie 'bevrozen' als citeerbare bron.

Groeten,

10.2.e

Van: 10.2.e @rijksoverheid.nl

10.2.e @rijksoverheid.nl>

Verzonden: woensdag 16 december 2020 09:37

Aan: 10.2.e @minlnv.nl>

Onderwerp: vergadering TEO

Goedemorgen 10.2.e

Ik ben heel benieuwd hoe de vergadering van de TEO gisteren gegaan is en of jullie tot afronding van jullie rapport komen.

Vandaag nog even kort bellen om alle klokken gelijk te zetten? Hoe laat schikt het?

Met vriendelijke groet,

10.2.e

.....
ABDTOPConsult

Ministerie van Binnenlandse Zaken en Koninkrijksrelaties

Muzenstraat 97 (Zürichtoren) | 2511 WB | Den Haag | 10.2.e

Postbus 20011 | 2500 EA | Den Haag

Email: 10.2.e @rijksoverheid.nl

M: 10.2.e

Secretariaat: 070 - 10.2.e

<https://www.algemenebestuursdienst.nl/organisatie/abdtopconsult>
.....

Dit bericht kan informatie bevatten die niet voor u is bestemd. Indien u niet de geadresseerde bent of dit bericht abusievelijk aan u is toegezonden, wordt u verzocht dat aan de afzender te melden en het bericht te verwijderen. De Staat aanvaardt geen aansprakelijkheid voor schade, van welke aard ook, die verband houdt met risico's verbonden aan het elektronisch verzenden van berichten.

This message may contain information that is not intended for you. If you are not the addressee or if this message was sent to you by mistake, you are requested to inform the sender and delete the message. The State accepts no liability for damage of any kind resulting from the risks inherent in the electronic transmission of messages.

Dit bericht kan informatie bevatten die niet voor u is bestemd. Indien u niet de geadresseerde bent of dit bericht abusievelijk aan u is gezonden, wordt u verzocht dat aan de afzender te melden en het bericht te verwijderen.

De Staat aanvaardt geen aansprakelijkheid voor schade, van welke aard ook, die verband houdt met risico's verbonden aan het elektronisch verzenden van berichten.

This message may contain information that is not intended for you. If you are not the addressee or if this message was sent to you by mistake, you are requested to inform the sender and delete the message.

The State accepts no liability for damage of any kind resulting from the risks inherent in the electronic transmission of messages.

Van: 10.2.e
Aan: 10.2.e
Cc: 10.2.e @rijksoverheid.nl;
 10.2.e @rijksoverheid.nl"
Onderwerp: FW: voortgang LT verkenning en taakopdrachten
Bijlagen: [image001.jpg](#)

-----Oorspronkelijke afspraak-----

Van: 10.2.e @minlnv.nl>

Verzonden: donderdag 16 april 2020 13:12

Aan: 10.2.e 10.2.e @rijksoverheid.nl 10.2.e @duo.nl 10.2.e

CC: 10.2.e @rijksoverheid.nl 10.2.e @rijksoverheid.nl

Onderwerp: Kopie: voortgang LT verkenning en taakopdrachten

Tijd: woensdag 16 december 2020 16:00-16:45 (UTC+01:00) Amsterdam, Berlijn, Bern, Rome, Stockholm, Wenen.

Locatie: Webex (zie hieronder)

10.2.e

Vergaderingsnummer (toegangscode): 10.2.e

Wachtwoord voor vergadering 10.2.e

03.09.20 Vooralsnog vindt dit overleg via Webex plaats. U heeft voor de gehele reeks een Webexuitnodiging ontvangen. Wanneer een overleg wijzigt, ontvangt u per keer een aanpassing.

Gr. 10.2.e

Goedemiddag,

Hierbij de nieuwe reeks voor de tweede helft van 2020.

Hierbij zullen de volgende personen aanwezig zijn:

* 10.2.e
 10.2.e @rijksoverheid.nl 10.2.e @rijksoverheid.nl>)
 * 10.2.e @duo.nl 10.2.e @duo.nl>)
 * 10.2.e

Graag hoor ik of dit in ieder zijn agenda past.

Met vriendelijke groet,

10.2.e

10.2.e

Ministerie van Landbouw, Natuur en Voedselkwaliteit

Programma DG Stikstof
 Bezuidenhoutseweg 73 | 2594 AC | Den Haag
 Postbus 20401 | 2500 EK | Den Haag

E-mail: 10.2.e @minlnv.nl 10.2.e @minlnv.nl>

T: 10.2.e

Als u een bezoek brengt aan het Ministerie, dient u in het bezit te zijn van een geldig legitimatiebewijs.

Alle emails vanuit deze mailbox worden in het kader van de WOB verzameld in de verzamel mailbox 10.2.e @minlnv.nl
 10.2.e @minlnv.nl> .

Van: 10.2.e
Aan: 10.2.e @rijksoverheid.nl"
Cc: 10.2.e
Onderwerp: RE: Vergadering gewijzigd: bijpraten
Datum: donderdag 17 december 2020 09:36:36

Prima ik zal het annuleren.

Van hetzelfde!

-----Oorspronkelijke afspraak-----

Van: 10.2.e @rijksoverheid.nl

10.2.e @rijksoverheid.nl>

Verzonden: woensdag 16 december 2020 19:49

Aan: 10.2.e

cc: 10.2.e

Onderwerp: Geweigerd: Vergadering gewijzigd: bijpraten

Tijd: donderdag 17 december 2020 11:30-12:00 (UTC+01:00) Amsterdam, Berlijn, Bern, Rome, Stockholm, Wenen.

Locatie: 10.2.e

10.2.e

Ha 10.2.e

Zie mail, ben morgen helaas verhinderd. Nieuwe afspraak staat voor volgend jaar, akkoord?

Dank voor alles en goede dagen gewenst!

Harry

Dit bericht kan informatie bevatten die niet voor u is bestemd. Indien u niet de geadresseerde bent of dit bericht abusievelijk aan u is toegezonden, wordt u verzocht dat aan de afzender te melden en het bericht te verwijderen. De Staat aanvaardt geen aansprakelijkheid voor schade, van welke aard ook, die verband houdt met risico's verbonden aan het elektronisch verzenden van berichten.

This message may contain information that is not intended for you. If you are not the addressee or if this message was sent to you by mistake, you are requested to inform the sender and delete the message. The State accepts no liability for damage of any kind resulting from the risks inherent in the electronic transmission of messages.

Van: 10.2.e
Aan: 10.2.e
Cc: 10.2.e
Onderwerp: RE: vertrouwelijk
Datum: zaterdag 19 december 2020 07:40:36
Bijlagen: [Verdienvermogen 10122020 schoon_commrij.docx](#)

Beste 10.2.e

Zie hierbij (op de valreep) wat opmerkingen en comments.

Laat me gerust weten als er nog vragen zijn.

Hgrt, 10.2.e

From: 10.2.e @rijksoverheid.nl>
Sent: Monday, December 14, 2020 1:46 PM
To: 10.2.e @wur.nl>
Cc: 10.2.e @minbzk.nl>
Subject: vertrouwelijk

Dag 10.2.e,

Fijn je zojuist gesproken te hebben en heel fijn dat je reageert op het gedeelte over verdienvermogen.
 Het gedeelte dat je al eerder is toegestuurd is ook opgenomen in bijgevoegd concept, dat ook een ecologische onderbouwing levert voor onze nog te maken keuzes en aanbevelingen.
 Zoals je begrijpt is dit nog strikt vertrouwelijk.

Nogmaals dank en als je vragen hebt hoor ik het wel!

Met vriendelijke groet,

10.2.e

.....
ABD TOPConsult
Ministerie van Binnenlandse Zaken en Koninkrijksrelaties
 Muzenstraat 97 (Zürichtoren) | 2511 WB | Den Haag | 10.2.e
 Postbus 20011 | 2500 EA | Den Haag
 Email: 10.2.e @rijksoverheid.nl
 M: 10.2.e
 Secretariaat: 070 - 10.2.e
<https://www.algemenebestuursdienst.nl/organisatie/abdttopconsult>

Dit bericht kan informatie bevatten die niet voor u is bestemd. Indien u niet de geadresseerde bent of dit bericht abusievelijk aan u is toegezonden, wordt u verzocht dat aan de afzender te melden en het bericht te verwijderen. De Staat aanvaardt geen aansprakelijkheid voor schade, van welke aard ook, die verband houdt met risico's verbonden aan het elektronisch verzenden van berichten.

This message may contain information that is not intended for you. If you are not the addressee or if this message was sent to you by mistake, you are requested to inform the sender and delete the message. The State accepts no liability for damage of any kind resulting from the risks inherent in the electronic transmission of messages.

1.1.1 Verdienvermogen

Het oplossen van de stikstofproblematiek heeft grote betekenis voor het verdienvermogen van Nederland, zowel maatschappelijk als op bedrijfsniveau. Verdienvermogen is de capaciteit om ook op de lange termijn welvaart te genereren.¹ Dit gaat verder dan euro's: het is de optelsom van het vermogen om toekomstige kansen te benutten en toekomstige bedreigingen het hoofd te bieden. In dit hoofdstuk staat het reduceren van stikstofemissies door middel van verdienmodellen centraal. Het verdienvermogen kan daarbij niet los worden gezien van de maatschappelijke en ecologische kosten van het stikstofvraagstuk. In verschillende sectoren ligt er een duidelijke opgave om economisch verdienvermogen te verbinden aan de ecologische impact van de sector. Om een goed beeld te hebben van het verdienvermogen van stikstofuitstotende activiteiten en hoe het verdienvermogen benut kan worden om de omslag naar een duurzame bedrijfsvoering te maken, moet er zowel op maatschappelijk niveau als op bedrijfsniveau naar (de verdeling van) kosten en baten gekeken worden.

De zoektocht is naar de economische mogelijkheden om binnen ecologische grenzen (in casu stikstof) tot houdbare verdienmodellen te komen. Enerzijds is dat ingegeven door *economische noodzaak*: met de uitspraak van de Raad van State is een harde ecologische grens gelegd, die de milieugebruiksruimte afbakt waarbinnen de economie zich kan ontwikkelen. Anderzijds zijn er ook *economische kansen*, waarbij ecologische grenzen de motivatie zijn voor innovatie en de ontwikkeling van nieuwe verdienmodellen. In beide gevallen zullen aanpassingen nodig zijn ten opzichte van de huidige economische praktijken. Of het economisch potentieel ook daadwerkelijk kan worden gerealiseerd hangt af van de mogelijkheden om nieuwe/andere elementen economisch te kunnen waarderen (maatschappelijke kosten en baten) en van de mogelijkheden tot daadwerkelijke emissiereductie door aanpassing van de bedrijfsvoering. Deze transitie betreft de Nederlandse economie in brede zin, maar met name voor de landbouwsector is de uitdaging groot. Bovendien zoeken we primair naar belemmeringen voor een duurzaam verdienvermogen en deze barrières lijken groter en hardnekkiger in de agrarische sector. Onderstaand gaat dus vooral over de landbouw. Tegelijkertijd is duidelijk dat er ook voor met name de industrie een opgave ligt in het vinden en borgen van duurzame verdienmodellen. Onderstaand wordt daarom aangevuld met voorbeelden uit de industrie.

De praktijk: drie strategieën voor verdienvermogen in de landbouw

In de landbouwsector zijn er grosso modo drie strategische richtingen om te komen tot een duurzaam verdienvermogen. Ten eerste kan worden ingezet op *intensivering*, kostenbesparing, specialisatie en schaalvergroting, concurrerend op prijs en aansluitend op export naar de wereldmarkt. Op dit moment exporteert de Nederlandse landbouw driekwart van de productie naar het buitenland, grotendeels (80%) binnen de EU. De exportwaarde van landbouwgoederen bedroeg in 2019 94,5 miljard euro, waarmee Nederland de tweede landbouwexporteur ter wereld is. Hiervan is 68,5 miljard (72%) ook echt van Nederlandse makelij (de rest is wederuitvoer), zowel

¹ Rijksoverheid (13 dec 2019). Groeistrategie voor Nederland op de lange termijn. Kamerbrief 29696 (nr.7).

primaire als secundaire productie (verwerking van binnenlandse en buitenlandse producten) omvattend.² In 2018 was de toegevoegde waarde van het agrocomplex voor 30,3 miljard op binnenlandse grondstoffen gebaseerd, 10,8 miljard euro hiervan afkomstig van primaire productie, 4,4 miljard euro van verwerking, 11,6 miljard euro van toelevering en 3,9 miljard euro van distributie.³ Het voordeel van de intensiveringsstrategie is dat kan worden aangesloten op de zeer geavanceerde logistieke organisatie en innovatiekracht van de Nederlandse agrosector die zijn (in)gericht op de hoogwaardige productie (en verwerking) van homogene producten en grote volumes. Een goed voorbeeld van de innovatiekracht en het hoog technische niveau van de Nederlandse landbouw is de melkproductie: een Nederlandse koe geeft gemiddeld 9000 liter melk per jaar, dertig jaar geleden was dat nog ongeveer 6500 liter en honderd jaar geleden was dit 2500 liter. Een nadeel van de intensiveringsstrategie is dat er weinig ruimte is om marktkansen te vinden in diversiteit van producten. Het is de vraag of bulkproductie op termijn voor de Nederlandse landbouw een duurzaam verdienmodel is: de prijzen voor grond en arbeid in Nederland zijn hoog en het is steeds moeilijker om op prijs te concurreren met het buitenland, waar de productieprijs (en vaak ook de milieueisen) lager zijn.⁴ Daar staat tegenover dat het spoor van intensivering tegemoet komt aan de opgave om een groeiende wereldbevolking te kunnen voeden, terwijl hoogtechnologische middelen zoals emissiearme/loze stallen (zie hoofdstuk technische invalshoek), gentechnologie en precisielandbouw wel degelijk reële mogelijkheden bieden tot het verlagen van de ecologische druk.⁵

Een tweede strategie gaat over *verdieping*: het zoeken naar verdienvermogen in de kwaliteit en diversiteit aan producten. Een voorbeeld is de biologische landbouw, waarbij niet zozeer wordt ingezet op maximale opbrengst, maar op kwaliteit van producten en (meestal) lagere kosten van de bedrijfsvoering. Dit is een wezenlijk ander verdienmodel. De melkopbrengst van een biologische koe is ongeveer een derde lager dan die van een intensief gehouden melkkoe. Wel is de opbrengst van het geproduceerde hoger, zo is de prijs voor een liter melk en een kilo vlees hoger vanwege het keurmerk. Ook zijn de kosten lager omdat er geen (duur) krachtvoer of kunstmest wordt gebruikt.⁶ Andere invalshoeken voor verdieping van het verdienvermogen zijn, bijvoorbeeld, streek-eigen productie of de inzet op korte ketens (verkoop aan de boerderij). De nadruk ligt op diversiteit van producten en gemengde productie, ter bevordering van bodem en biodiversiteit.⁷ Een voordeel van deze strategie is dat er specifiek naar marktniches kan worden gezocht, maar een nadeel is dat het dan dus ook vaak niches zijn, met beperkte capaciteit voor opschaling. Bovendien is de bedrijfsvoering vaak arbeidsintensief. Ook kan een extensivering van de

² Wageningen University & Research (2020). *De Nederlandse agrarische sector in internationaal verband*. <https://edepot.wur.nl/511255>

³ CBS (2020). De landbouw in de Nederlandse economie. <https://www.cbs.nl/nl-nl/longread/de-nederlandse-economie/2020/de-landbouw-in-de-nederlandse-economie?onepage=true>

⁴ Taskforce verdienvermogen kringlooplandbouw (2019). *Goed boeren kunnen boeren niet alleen*. https://www.rijksoverheid.nl/documenten/rapporten/2019/10/07/goed-boeren-kunnen-boeren-niet-alleen_rapport-van-de-taskforce-verdienvermogen-kringlooplandbouw

⁵ Zie bijvoorbeeld Kasteren, J. van (2020). Meer intensivering. In: Boersma e.a. (red), *Meer. Hoe overvloed de wereld juist duurzamer en welvarender maakt*, Nieuw Amsterdam (pp. 138-154); G. Isakhanyan en W. Dolfsma (2020). Naar een grootschalige hightech-landbouw. *ESB* 105(4791S): 57.

⁶ Zie voor een beschrijving van het verschil tussen de verdienmodellen: Oudman (2020). Koeien worden ziek zonder krachtvoer, zeggen boeren. Maar wacht eens, koeien aten toch gras? *De Correspondent* 18 juli 2020, <https://decorrespondent.nl/11426/koeien-worden-ziek-zonder-krachtvoer-zeggen-boeren-maar-wacht-eens-koeien-aten-toch-gras/1481256390878-9537035b>.

⁷ Zie 'De boerderij van de toekomst zal divers zijn, met gewassen door elkaar gemengd'. *Volkskrant* 3 juli 2020.

landbouwproductie in Nederland leiden tot een hoger landgebruik elders in de wereld, met name voor de verbouw van veevoer.⁸ In ecologische zin kan er dus sprake zijn van afwenteling naar elders.

Een derde strategie gaat over *verbreding*: het zoeken naar verdienvermogen via andere niet-agrarische activiteiten op de boerderij.⁹ Denk daarbij aan zorgboerderijen, boerderijwinkels, of aan energieproductie, agrarisch natuurbeheer, wateropslag, e.d. Een voordeel van deze strategie is dat de economische basis voor de bedrijfsvoering wordt verbreed en zo minder kwetsbaar is voor tegenslag. Een nadeel is dat er een zekere grens zit aan de mogelijkheden: niet elke boer in een gebied kan zich toespitsen op boerengolf of kinderoppas. De strategie van verbreding is dus maatwerk. Sommige activiteiten zijn nu al goed te vermarkten, maar voor andere zal een adequate beprijzing nodig zijn. Zo kunnen maatschappelijke investeringen in landschap en natuurinclusiviteit voor boeren een aantrekkelijk verdienmodel worden, als zij duurzaam kunnen worden betaald voor diensten als landschapsbeheer, waterzuivering, koolstofvastlegging en andere ecosysteemdiensten.¹⁰

Barrières voor de ontwikkeling van duurzame verdienmodellen in de landbouw

Er zijn dus verschillende strategieën om tot een duurzaam verdienvermogen in de landbouw te komen. Veel boeren willen hun verdienmodel ook wel aanpassen naar een duurzamer, meer natuurinclusieve en op kringloop gerichte landbouw, maar dan wel onder de voorwaarde dat er een goed verdienmodel is om de investeringen te rechtvaardigen.¹¹ Hiertoe staan echter verschillende beperkingen en barrières in de weg. Drie belangrijke belemmeringen zijn: de inbedding van boeren en regio's in internationale, gespecialiseerde ketens en netwerken; de externe effecten van voedselproductie die niet weerspiegeld worden in de prijs van voedsel; het inkomen van boeren wat onder druk staat en daarmee ook de middelen om te investeren in een ander verdienmodel.¹²

Belemmering 1: inbedding in netwerken

Al sinds het begin van de 20e eeuw is het coöperatieve model in Nederland zeer bepalend en effectief voor het creëren van schaalvoordelen en marktinvoel. Verschillende landbouwcoöperaties zijn in de loop der tijd doorontwikkeld tot grote multinationals, waardoor de invloed van de boer op de eigen bedrijfsvoering sterk is afgenomen. De coöperaties produceren voor de wereldmarkt en concurreren daar met technisch hoogwaardig geproduceerde producten van hoge kwaliteit. Op deze markt is het speelveld niet gelijk, bijvoorbeeld omdat elders minder strikte milieueisen gelden.¹³ De Nederlandse landbouw kan concurrerend zijn door zeer goed georganiseerde productieketens, waarin de verschillende schakels nauw op elkaar zijn afgestemd. In dit agro-

⁸ Rood e.a. (2012). *De Nederlandse voetafdruk op de wereld: hoe groot en hoe diep?* PBL: Den Haag.

⁹ Ploeg, J.D. van der, Oostindie, H., Renting, H., Roep, D. (2002). *Kleurrijk platteland, zicht op een nieuwe land- en tuinbouw*. Van Gorcum BV.

¹⁰ College van Rijksadviseurs (Juli 2020). *Op weg naar een New Deal tussen boer en maatschappij*. Den Haag: CRa.

¹¹ PBL (2020). *Balans van de leefomgeving 2020*. PBL: Den Haag.

¹² Erisman en Poppe (2020). De economie van de landbouw en de mogelijkheden voor regio's om te verduurzamen. In: College van Rijksadviseurs (Juli 2020). *Op weg naar een New Deal tussen boer en maatschappij*. Den Haag: CRa (pp.32-41).

¹³ Maij et al. (2019). Taskforce verdienvermogen kringlooplandbouw.

industriële netwerk zijn de onderlinge schakels gespecialiseerd en geoptimaliseerd ten opzichte van de andere partijen, maar geen van de partijen draagt verantwoordelijkheid voor systeemoverstijgende publieke waarden als landschap, biodiversiteit of natuurkwaliteit.¹⁴ In dit systeem is het voor een individuele partij bijzonder lastig om de bedrijfsvoering aan te passen en om te differentiëren in producten, omdat de agroketen geoptimaliseerd zijn op uniforme producten en grootschaligheid. Differentiatie vergt dus aanpassing van een heel logistiek systeem en leidt dus tot hoge aanpassingskosten in de hele keten.¹⁵ De exportoriëntatie van de Nederlandse landbouw is in de loop van ruim een eeuw steeds verder geperfectioneerd, maar die hoge graad van optimalisatie staat in de weg voor aanpassing aan nieuwe maatschappelijke vraagstukken, zoals verduurzaming, landschapskwaliteit en de verbetering van de inkomenspositie van boeren.¹⁶

Ook voor consumenten, aan het andere eind van de voedselketen, is verduurzaming doorgaans niet de primaire overweging. De bereidheid van consumenten om extra te betalen voor kringlooplandbouw is beperkt, ondanks dat in algemene zin brede steun voor verduurzaming is. Prijs en routine zijn vaak bepalend in de overwegingen, bovendien is de kennis over duurzame voedselproducten vaak beperkt.¹⁷ Het lijkt dan ook niet toereikend om de verantwoordelijkheid voor omschakeling bij individuele boeren en/of de Nederlandse landbouwsector te leggen.¹⁸ Een deel van de consumenten is bereid een meerprijs te betalen voor biologische producten, maar om deze interessante markt niet te verzadigen is er een wachtlijst voor biologische melkveehouders.¹⁹ Daarnaast bevindt een belangrijk deel van de consument zich in het buitenland. De beïnvloedingsmacht is hier beperkt, terwijl het nationale afspraken tussen producenten, consumenten en ketenpartijen minder effectief maakt.

Supermarkten zijn een belangrijke machtsfactor in de agroketen, maar ze staan ook bloot aan felle concurrentie, met weinig ruimte om hogere prijzen te vragen. Tegelijkertijd is het vaak niet eenvoudig om met meerdere partijen in een keten tot afspraken te komen, omdat de hogere waardering van duurzame producten schuurt met de concurrentieregels ten aanzien van kartelvorming en marktmacht. Hier zijn wel ontwikkelingen: in 2015 blokkeerde de Autoriteit Consument en Markt (ACM) nog een voorgenomen afspraak tussen marktpartijen over verbetering van dierenwelzijn met de 'Kip van Morgen', maar inmiddels overschrijdt het assortiment in de Nederlandse supermarkten ruimschoots de minimumeisen zoals bedoeld in de afspraak uit 2015. Plofkip is nauwelijks nog te vinden en veel supermarkten hebben in samenspraak met maatschappelijke organisaties keurmerken ingevoerd, waardoor consumenten nu meer betalen voor hogere niveaus van dierenwelzijn.²⁰

¹⁴ Erisman en Poppe (2020). De economie van de landbouw en de mogelijkheden voor regio's om te verduurzamen. In: College van Rijksadviseurs (Juli 2020). *Op weg naar een New Deal tussen boer en maatschappij*. Den Haag: CRa (pp.32-41).

¹⁵ Maij, Meeter en Volkerink (2020). Transitie landbouw vraagt om brede maatschappelijke verandering. *ESB* 105 (4791S): 29-34.

¹⁶ Zwarts (2020). Aloude export-oriëntatie staat verduurzaming van onze landbouw in de weg. *ESB* 105 (4791S): 59-63.

¹⁷ Reitsma, A., J. Schrijver, N. Straathof en C. Zoon (2020). Verduurzaming voedselsysteem vereist duidelijke doelen en reële prijzen. *ESB* 105 (4791S): 22-26.

¹⁸ PBL (2018). *Naar een wenkend perspectief voor de Nederlandse landbouw. Voorwaarden voor verandering*. Den Haag: PBL.

¹⁹ Voorhorst, J. (2019) FrieslandCampina voorzichtig met aannemen bioboeren. *Nieuwe Oogst*, 23 november 2020.

²⁰ ACM (2020). *Welzijn kip van nu en 'kip van morgen'*. Notitie ACM, 13 augustus 2020.

Voor de overheid vergt verduurzaming een meer systeemgerichte benadering, een voedselbeleid met heldere visie en doelen, waar alle ketenpartijen onderdeel van zijn.²¹ Omdat geen van de private partijen in staat is om voor verduurzaming te zorgen, ligt er een rol voor de overheid om de coördinatieproblemen op te lossen door de actoren in het voedselsysteem meer duidelijkheid en houvast te bieden.²² Vooralsnog is er echter nog geen sprake van zo'n samenhangende aanpak.

Belemmering 2: Externe effecten en maatschappelijke kosten zitten niet in de prijzen

Milieuschadelijke emissies leiden tot gezondheidsverlies en natuurschade. Als de kosten van deze schade niet aan de vervuiler worden toegerekend is er sprake van externe effecten, omdat de vervuiler de schade in feite afwentelt op de maatschappij. Het Planbureau voor de Leefomgeving raamt de maatschappelijke milieuschade van stikstofoxiden in Nederland op 6,4-12,3 miljard euro en de kosten van ammoniak op 3,9 miljard euro.²³ De maatschappelijke kosten van stikstofoxide betreffen vooral volksgezondheidseffecten, terwijl de maatschappelijke kosten van ammoniak vooral gaat over effecten op natuur. Deze laatste waarde is ongeveer gelijk aan de waarde van herstelkosten van biodiversiteit en kan als zodanig dus worden gezien als ondergrens. De monetaire waardering van ecosysteemdiensten in Nederland staat nog aan het begin, zodoende zijn deze nog pas ten dele gekwantificeerd, alleen de economische waarde die door ecosystemen worden geleverd als bijdrage aan de productie of consumptie van mensen is geraamd. Zo zijn producerende ecosysteemdiensten (akkerbouw, gras/veevoer en hout) geraamd op 1,3 miljard euro in 2015, regulerende ecosysteemdiensten (waterzuivering, koolstofvastlegging, bestuiving en luchtfiltratie) op 0,8 miljard, en culturele ecosysteemdiensten (natuurrecreatie, ecotoerisme en voorzieningen) op 4,1 tot 10,8 miljard (afhankelijk van de gekozen afbakening).²⁴ Het niet meenemen van de bereidheid van mensen om te betalen voor een goede natuurkwaliteit, het bepalen van de economische waarde aan de hand van marktprijzen (die juist vertekend zijn door deze 'gratis' ecosysteemdiensten) en het niet meenemen van een aantal belangrijke ecosysteemdiensten (o.a. kustbescherming) zijn voorbeelden van beperkingen aan deze experimentele ramingen.²⁵ Het verlies van biodiversiteit, zoals meegenomen in de bovenstaande raming van milieuschade, is een proxy voor het verlies van ecosysteemdiensten, verlies van biodiversiteit maakt ecosystemen namelijk instabiel en kwetsbaar, met mogelijk de degradatie van een ecosysteem en het verlies van bijbehorende diensten tot gevolg.^{26,27} Meer onderzoek is echter

²¹ WRR (2014). *Naar een voedselbeleid*. WRR: Den Haag; PBL (2019). *Dagelijkse kost. Hoe overheden, bedrijven en consumenten kunnen bijdragen aan een duurzaam voedselsysteem*. PBL: Den Haag

²² Reitsma, A., J. Schrijver, N. Straathof en C. Zoon (2020). Verduurzaming voedselsysteem vereist duidelijke doelen en reële prijzen. *ESB* 105 (4791S): 22-26.

²³ Drissen & Vollebergh (2018). *Monetaire milieuschade in Nederland. Een verkenning*. Den Haag: PBL. De getallen zijn met grote onzekerheden omgeven, omdat de maatschappelijke waardering van met name de schade op natuur niet eenvoudig te monetarisieren valt en omdat met name de schade van stikstofoxiden met grote onzekerheden omgeven (vanwege interactie met andere luchtverontreinigende stoffen als ozon en fijnstof). Zie paragraaf 4.4 in Drissen & Vollebergh voor een toelichting.

²⁴ CBS en Wageningen University & Research (2020). *Experimentele monetaire waardering van ecosysteemdiensten in Nederland*. <https://www.cbs.nl/nl-nl/achtergrond/2020/04/monetair-waarderen-van-ecosysteemdiensten-voor-nederland>

²⁵ CBS en Wageningen University & Research (2020). *Experimentele monetaire waardering van ecosysteemdiensten in Nederland*. <https://www.cbs.nl/nl-nl/achtergrond/2020/04/monetair-waarderen-van-ecosysteemdiensten-voor-nederland>

²⁶ Geraadpleegd van <http://www.biodiversiteit.nl/biodiversiteit-is-levensbelang/ecosysteemdiensten>
<https://www.swissre.com/media/news-releases/nr-20200923-biodiversity-and-ecosystems-services.html>

²⁷ Schelske, O. et al. (2020). *Habitat, water security and air quality: New index reveals which sectors and countries are at risk from biodiversity loss*. Swiss Re Institute. <https://www.swissre.com/media/news-releases/nr-20200923-biodiversity-and-ecosystems-services.html>

gewenst om de milieuschade door het verlies van ecosysteemdiensten beter te kunnen ramen, daar deze nu substantieel onderschat is. De schade van depositie van NH₃ en NO_x - het vraagstuk waar deze verkenning primair over gaat - is vooralsnog berekend op circa 1,1 miljard euro en zal daarom het uitgangspunt zijn van dit hoofdstuk.²⁸

De maatschappelijke kosten van emissies kunnen per sector worden gespecificeerd: voor de industrie gaat het vooral om de uitstoot van CO₂, terwijl de grootste maatschappelijke kosten voor de landbouw in NH₃ zitten en voor verkeer in NO_x. De maatschappelijke kosten van stikstofemissies worden niet of nauwelijks door de veroorzaker betaald of in de kostprijs doorberekend.²⁹ Dat geldt overigens ook voor maatschappelijke *baten* zoals natuur- en landschapsbeheer, die niet of slechts ten dele (vaak via subsidieregelingen) worden toegerekend en daardoor niet leiden tot de ontwikkeling van een duurzaam verdienmodel. De producent wordt dus niet via de markt geconfronteerd met de maatschappelijke kosten en baten die de bedrijfsactiviteiten met zich mee brengen. Dat vraagt om een correctie door externe effecten (kosten én baten) in prijzen mee te nemen.³⁰

Deze overweging geldt in feite voor alle sectoren. Een belasting op luchtverontreiniging voor de Nederlandse industrie (voor de verontreinigende stoffen SO₂, NO_x en fijnstof), gelijk aan de maatschappelijke kosten ervan, zou op korte termijn al leiden tot een sterke daling in emissies. Bedrijven zetten technologieën in om emissies te reduceren als de baten ervan hoger zijn dan de kosten. Dit werkt vanzelfsprekend wel door in de productiekosten en dus op het verdienvermogen van met name exporterende sectoren. Op lange termijn leidt dit tot een productiedaling van enkele procenten.³¹ Ook zonder belasting kan het vanwege maatschappelijke druk, handhaving of vanuit strategische overwegingen interessant zijn om te investeren in emissiereductie. Zo heeft Tata Steel in december 2020 aangekondigd 150 miljoen euro te investeren in een nieuwe de-NO_x-installatie, waarmee de uitstoot van NO_x sterk wordt verminderd.

Scenarioberekeningen van een halvering van ammoniakemissies in de landbouw in 2030 (zoals voorgesteld in het rapport Remkes) geven aan dat de maatschappelijke baten over deze tien jaar groter zijn dan de kosten. Dit vergt wel forse investeringen, met name in de veehouderij. In een ecologisch scenario, met een emissiereductie van 77 procent in 2030, bedragen de totale kosten 81,6 miljard euro, tegen totale baten van 157,9 miljard euro. Voor scenario's gericht op krimp en op extensivering geldt dat deze minder ver reiken in termen van reductie in stikstofdepositie en dat het saldo van de kosten en baten veel lager is dan in het meest ambitieuze scenario.³² Met andere woorden: hervorming kost veel, maar levert nog veel meer op.

²⁸ Zie Drissen en Vollebergh, voetnoot 19 (p.32).

²⁹ Voor CO₂-emissies geldt voor de grote industrie en voor de elektriciteitsproductie een prijsvorming via het Europese emissiehandelssysteem (ETS). De CO₂-prijs binnen het ETS is een kleine 30 euro per ton, maar dat is nog altijd onder de maatschappelijke kosten van CO₂-emissie (daarvoor wordt gerekend met 57 euro per ton).

³⁰ Taskforce Verdienvermogen Kringlooplandbouw (2019). *Goed boeren kunnen boeren niet alleen*.

<https://www.rijksoverheid.nl/documenten/rapporten/2019/10/07/goed-boeren-kunnen-boeren-niet-alleen-rapport-van-de-taskforce-verdienvermogen-kringlooplandbouw>

³¹ Hendrich en Van der Wal (2019). *Effecten van een belasting op luchtvervuiling voor drie sectoren*. CPB: Den Haag.

³² Van der Sleen en Van Benthem (2020). Verduurzaming veehouderij betaalt zich maatschappelijk uit. *ESB* 105 (4791S): 40-47. De kosten omvatten: opkoop bedrijven en veerechten, verlies toegevoegde waarde, transitieprogramma overige bedrijven en kosten natuurherstel. De baten omvatten: verkoopwaarde vee voor slacht/vlees, boekwaarde opgekochte grond, natuurbaten, gezondheidsbaten en klimaatbaten.

Belemmering 3: Inkomen en vermogenspositie staan onder druk

De hoge grondprijzen maken extensivering of alternatief grondgebruik in theorie onaantrekkelijk, maar in de praktijk is het aantal overdrachten beperkt. De meeste bedrijven beschikken langdurig over grond en het overgrote deel van de grondtransacties gebeurt tegen lage prijzen in familieverband. De grondprijs is voor het merendeel van de boerenbedrijven dus niet direct relevant ten aanzien van bedrijfsstrategische besluiten zoals verduurzaming.³³

Een grotere barrière voor verduurzaming is de schuldpositie van veel agrariërs. De Nederlandse landbouw en met name de veehouderij is zeer kapitaalintensief, waardoor agrariërs zeer afhankelijk zijn van vreemd vermogen, dus van financiering door banken. Tegelijkertijd is veel eigen vermogen nodig om tot de markt toe te treden.³⁴ In 2017 liepen de langlopende schulden in de sector op tot gemiddeld meer dan 800.000 euro per bedrijf (zij het met grote onderlinge verschillen).³⁵ De relatief hoge solvabiliteit (mogelijkheid om zowel op korte als op lange termijn schulden terug te betalen) van veel bedrijven is vaak terug te voeren op de stijging van de grondprijzen, niet op een hoge reële productiviteit. Omdat veel duurzaamheidsinvesteringen een lager rendement hebben is het moeilijker om er extra financiering voor aan te trekken. Banken zijn vaak huiverig om te investeren in nieuwe verdienmodellen, terwijl het inkomen van boeren in combinatie met de (forse) langetermijninvesteringen die moeten worden gedaan geen ruimte biedt om die investeringen zelfstandig te doen.³⁶ Hierdoor is er sprake van een kloof tussen de wens van (een deel) van de boeren om op een andere manier te boeren en het vinden van financiering en een afzetmarkt hiervoor.³⁷ Investeringen blijven daarom vaak dicht bij bekende en voorspelbare bedrijfsstrategieën als intensivering en schaalvergroting.³⁸

Opgeteld hebben de drie Nederlandse grootbanken voor 81 miljard euro aan leningen verstrekt aan sectoren met stikstofuitstotende activiteiten, circa 39 procent van het totaal aantal verstrekte leningen.³⁹ Dit toont niet alleen de grote afhankelijkheid van vreemd vermogen in vervuilende sectoren, maar andersom ook de grote kwetsbaarheid van financiële instellingen voor aanscherping van emissie-eisen. Dat biedt financiers overigens mogelijk ook een prikkel om te wachten tot de overheid overgaat tot compenserende maatregelen als uitkoop, omdat hiermee terugbetaling (en mogelijk overcompensatie) wordt zeker gesteld.

Uitvoeringsmogelijkheden en beleidsopties

³³ Silvis en Voskuilen (2020). Hoge grondprijs hoeft verduurzaming landbouw niet in de weg te staan. *ESB* 105 (4791S): 91-95.

³⁴ Majj, Meeter en Volkerink (2020). Transitie landbouw vraagt om brede maatschappelijke verandering. *ESB* 105 (4791S): 29-34.

³⁵ Taskforce Verdienvermogen Kringlooplandbouw (2019). *Goed boeren kunnen boeren niet alleen*. https://www.rijksoverheid.nl/documenten/rapporten/2019/10/07/goed-boeren-kunnen-boeren-niet-alleen_rapport-van-de-taskforce-verdienvermogen-kringlooplandbouw

³⁶ FI Compass (2020). *Financial needs in the agriculture and agri-food sectors in the Netherlands*.

³⁷ NVB (2020). *Notitie inkomsten en verdienmodel van agrariërs*.

³⁸ PBL (2018), *Naar een wenkend perspectief voor de Nederlandse landbouw. Voorwaarden voor verandering*. Den Haag: PBL.

³⁹ PBL en DNB (8 juni 2020). Biodiversiteit en de financiële sector: een kruisbestuiving? Den Haag: PBL.

De maatschappelijke schade van stikstofemissies komt ondanks regelgeving tot stand, maar dat wil niet zeggen dat regelgeving geen effect heeft. Voor industriële emissies gelden emissieplafonds op basis van Europese regelgeving (NEC-richtlijn). Deze regels geven een economische prikkel om emissies te verlagen tot de norm, maar niet verder, ongeacht de technische mogelijkheden daartoe. Regels en normen leiden zo niet noodzakelijkerwijs tot maatschappelijk optimale uitstootniveaus. Het Interdepartementaal Beleidsonderzoek (IBO) luchtkwaliteit raadt aan om het luchtkwaliteitsbeleid te richten op de grootst mogelijke gezondheidswinst en niet alleen op het behalen van de EU-grenswaarden.⁴⁰ Met andere woorden, een beleidsoptie zou kunnen zijn om met strengere stikstofemissionormen te komen die verder gaan dan de NEC-richtlijnen.

Het nadeel aan aangescherpte normen is dat nog steeds bepaald moet worden wie wat reduceert en dat er nog steeds geen prikkel is om meer te doen dan de gestelde norm. Er zou overwogen kunnen worden om door middel van heffingen (beprijzing) de uitstoot van stikstofemissies te beperken, omdat er zo voor elk emitterend bedrijf een prikkel ontstaat om te verduurzamen, terwijl er wel volledige vrijheid gegeven wordt wat betreft de manier waarop dat gebeurt. Een dergelijk systeem zou als eerlijk en rechtvaardig gezien kunnen worden omdat er geen (of weinig) onderscheid wordt gemaakt tussen bedrijven (iedereen betaalt dezelfde heffing per eenheid stikstof) en het aansluit bij het 'de vervuiler betaalt' principe. Het werkt ook kosten-efficiëntie in de hand doordat bedrijven emissies zullen reduceren als de baten ervan hoger zijn dan de kosten. De overheid hoeft zo de middelen niet te bedenken en niet voor te schrijven, maar kan schonere technieken en natuurinclusiviteit hooguit door aanvullende subsidies verder stimuleren om zo bedrijven te ondersteunen in de omslag.

Een andere beleidsrichting gaat over het versterken van het verdienvermogen door ook maatschappelijke baten te waarderen en te beprijzen, bijvoorbeeld voor natuurinclusieve landbouw. Zo draagt de combinatie van rentekortingen, vergoedingen en meerprijzen substantieel bij aan de bereidheid van boeren om te investeren in natuurinclusieve landbouw, met name als zij hier al eerder vertrouwd mee zijn geraakt.⁴¹ In de financiële sector zijn al initiatieven (zoals de biodiversiteitsmonitor melkveehouderij) om leningen af te laten hangen van natuurimpact, omdat dit op langere termijn doorwerkt in de bedrijfscontinuïteit.⁴² In september 2020 deed een groep van 26 banken, verzekeraars en vermogensbeheerders - samen goed voor 3000 miljard euro - de toezegging om biodiversiteit mee te wegen in hun investeringsbesluiten.⁴³

Ook vanuit het gemeenschappelijk Europese landbouwbeleid (GLB) kan worden ingezet op vergroeningsmaatregelen, zoveel mogelijk aanvullend op Europese kaders als de Green Deal en de Farm to Fork-strategie. Het GLB richt zich op inkomenssteun voor boeren, marktregulering en plattelandsontwikkeling. In 2018 bedroeg het Nederlandse GLB-budget 730 miljoen euro, gemiddeld circa 25000 euro per landbouwbedrijf. Gemiddeld voor alle land- en tuinbouwbedrijven bedroeg de inkomenssteun vanuit het GLB zo'n 21% van het inkomen, met hogere percentages voor de grondgebonden sectoren melkveehouderij (36%) en akkerbouw (48%). Het GLB is

⁴⁰ Interdepartementaal Beleidsonderzoek (2019). *IBO Luchtkwaliteit*, <https://www.rijksoverheid.nl/documenten/rapporten/2019/07/02/eindrapport-ibo-luchtkwaliteit-21-mei-2019>.

⁴¹ Bouma, Koetse en Polman (2019). *Financieringsbehoefte natuurinclusieve landbouw. Rapportage eerste fase: beschrijvende analyse vragenlijst*. Den Haag: PBL.

⁴² Rabobank wil natuurinclusieve landbouw belonen. *De Boerderij*, 25 november 2020.

⁴³ Finance for biodiversity pledge, zie <https://www.financeforbiodiversity.org/>.

daarmee een belangrijk verdienmodel voor de boeren.⁴⁴ Deze middelen worden in toenemende mate ook ingezet voor zaken waar de markt niet zelf in voorziet, zoals betaling voor ecosysteemdiensten. Extra GLB-vergoedingen kunnen bijdragen aan een betere integratie van natuurinclusiviteit in de bedrijfsvoering, al geldt hier ook dat vooral het perspectief op toekomstig verdienvermogen vaak doorslaggevend is.⁴⁵ Het is dan wel van belang dat het aanpalende milieu-, natuur-, klimaat- en leefomgevingsbeleid goed functioneert (wat nog problematisch is bij bijvoorbeeld agrarisch natuurbeheer).⁴⁶ Vanuit het beleid gericht op kringlooplandbouw mag hier (toenemende) beleidsdruk worden verwacht, al is daarvoor nog wel een stap nodig van intentie en visie naar daadwerkelijke beleidsvorming.⁴⁷ Vooruitlopend op verdere hervormingen van het GLB zou – naar analogie van het Verenigd Koninkrijk die nu haar eigen landbouwsubsidiesysteem moet opzetten gelet op de Brexit – de mogelijkheden verkend kunnen worden om een groter deel van de GLB subsidies conditioneel uit te betalen. In het VK krijgen boeren volgend jaar al 5 procent minder subsidie per hectare, oplopend naar 50 procent (en 70 procent voor groot landbezitters) in 2024. Meer geld gaat dan naar landbouwinitiatieven die bijdragen aan schone lucht en water, biodiversiteit, landschap en klimaatadaptatie.⁴⁸ Ondertussen is er in de EU recent een akkoord bereikt waarbij slechts '20 procent van het budget voor inkomensondersteuning [gereserveerd gaat worden] om boeren te belonen die met hun inspanningen bijdragen aan klimaat, milieu- en natuurdoelstellingen'.⁴⁹ Er zou verkend kunnen worden of het mogelijk is om als Nederland het eigen GLB budget duurzamer in te zetten dan wat vanuit de EU nu verplicht gaat worden.

Concluderend

Het verdienmodel van met name de Nederlandse landbouw wordt sterk bepaald door de inbedding in het agro-industriële netwerk van grootschalige productie, door de externalisatie van maatschappelijke kosten en het niet kunnen incorporeren van maatschappelijke baten, en door grote druk op de inkomens- en vermogenspositie, waardoor investeringen lastig zijn, zeker als deze buiten de 'reguliere orde' zijn. In de industrie gelden deze beperkingen ten dele ook, waarbij vooral internationaal concurrerende bedrijven vaak wijzen op de smalle marges en dus beperkte investeringsmogelijkheden.

Dit betekent, ten eerste, dat maatschappelijke kosten in marktprijzen opgenomen moeten worden, bijvoorbeeld door een heffing die gelijk staat aan het totaal van de maatschappelijke kosten. Ten tweede betekent het dat voor maatschappelijke baten verdienmodellen ontwikkeld moeten worden, waar nodig via publieke financiering, maar waar kan via innovatieve marktmechanismen. Denk aan

⁴⁴ Erisman en Poppe (2020). De economie van de landbouw en de mogelijkheden voor regio's om te verduurzamen. In: College van Rijksadviseurs (Juli 2020). *Op weg naar een New Deal tussen boer en maatschappij*. Den Haag: CRa. (pp.32-41).

⁴⁵ Bouma, J. et al. (2020). *Natuurinclusieve landbouw: wat beweegt boeren? Het effect van financiële prikkels en gedragsfactoren op de investeringsbereidheid van agrariërs*. Den Haag: PBL en Polman, N en Jongeneel, R. (2020) Voor een natuurinclusieve landbouw zijn nieuwe verdienmodellen nodig. *ESB* 105 (4791S): 96-101.

⁴⁶ Bouma, J. & F. Oosterhuis (2019), *Publieke belangen en de herziening van het Gemeenschappelijk Landbouwbeleid (GLB) in Nederland*, Den Haag: PBL.

⁴⁷ Planbureau voor de Leefomgeving (2020). *Balans van de Leefomgeving 2020. Burger in zicht, overheid aan zet*. Den Haag: PBL.

⁴⁸ Nauta, H. (2020, 1 december). *Britten kiezen voor een duurzaam landbouwbeleid*. Trouw. <https://www.trouw.nl/economie/britten-kiezen-voor-een-duurzaam-landbouwbeleid~b28a5d552/>

⁴⁹ Rijksoverheid (2020, 21 oktober). *GLB: goed voor klimaat en boer*. <https://www.rijksoverheid.nl/actueel/nieuws/2020/10/21/glb-goed-voor-klimaat-en-boer>

ecosysteemdiensten als wateropslag en CO₂-vastlegging, maar ook aan verbreding van de bedrijfsvoering door bijvoorbeeld kinderopvang of kantoorboerderijen. Ten derde zal verduurzaming ook in private financiering een rol moeten spelen, om daadwerkelijk tot investeringen te kunnen komen. Hier zal de financiële sector op aangesproken moeten worden, aangevuld met bijvoorbeeld garantstellingen voor leningen voor investeringen die bijdragen aan het verlagen van stikstofemissies. Ten slotte, en overkoepelend aan de voorgaande, zal een perspectief op het gehele systeem nodig zijn. Boeren kunnen het niet alleen. Hier ligt een grote opgave voor alle partijen, zowel voor de overheid, producenten, consumenten en de financiële instellingen.

Van: 10.2.e
Aan: 10.2.e

Cc: 10.2.e
Onderwerp: RE: Definitieve Agenda LNV-beleidsteam overleg 17-12-2020
Datum: maandag 21 december 2020 08:33:56
Bijlagen: [LNV-beleidsteam overleg 17-12-2020.docx](#)

Dag allen,

Ik was vergeten de notulen van ons overleg donderdagochtend op te sturen.
 Maar bij deze.

Met vriendelijke groet,

10.2.e
 @minlnv.nl
 06 - 10.2.e

.....
Directie Dierlijke Agroketens en Dierenwelzijn
Ministerie van Landbouw, Natuur en Voedselkwaliteit
 Bezuidenhoutseweg 73 | 2594 AC | Den Haag | B-noord 4
 Postbus 20401 | 2500 EK | Den Haag

Van: 10.2.e
Verzonden: woensdag 16 december 2020 15:24
Aan: 10.2.e

 CC: [Stikstof LNV](#)
Onderwerp: Definitieve Agenda LNV-beleidsteam overleg 17-12-2020
 Dag allen,

Bij deze de definitieve agenda van morgen. Bijgevoegd de notitie 'Normeren en Beprijzen' van 10.2.e die morgen zal worden toegelicht.

Agenda:

1. Terugkoppeling DG-overleg
2. Notitie Normeren en Beprijzen (SKI) | 10.2.e
Zie bijlage
3. Terugkoppeling sectorbijeenkomst (15-12) n.a.v. wetsbehandeling | 10.2.e
4. Update vervolgproces wetsvoorstel en amvb stikstofreductie en natuurverbetering | 10.2.e
5. Follow-up debat vorige week | 10.2.e

Met vriendelijke groet,

10.2.e

@minlnv.nl

06 - 10.2.e

.....
Directie Dierlijke Agroketens en Dierenwelzijn

Ministerie van Landbouw, Natuur en Voedselkwaliteit

Bezuidenhoutseweg 73 | 2594 AC | Den Haag | B-noord 4

Postbus 20401 | 2500 EK | Den Haag
.....

Van: 10.2.e

Verzonden: woensdag 16 december 2020 13:27

Aan: 10.2.e

cc: 10.2.e @minlnv.nl

Onderwerp: Agenda LNV-beleidsteam overleg 17-12-2020

Dag allen,

Bij deze de agenda van het overleg morgenochtend. Ik hoor het graag als er nog zaken geagendeerd moeten worden.

Agenda:

1. Terugkoppeling DG-overleg
2. Terugkoppeling sectorbijeenkomst (15-12) n.a.v. wetsbehandeling | 10.2.e
3. Notitie Normeren en Beprijzen (SKI) | 10.2.e

De notitie 'Normeren en Beprijzen' zal ik later vandaag doorsturen.

Met vriendelijke groet,

10.2.e

@minlnv.nl

06 - 10.2.e

.....
Directie Dierlijke Agroketens en Dierenwelzijn

Ministerie van Landbouw, Natuur en Voedselkwaliteit

Bezuidenhoutseweg 73 | 2594 AC | Den Haag | B-noord 4

Postbus 20401 | 2500 EK | Den Haag
.....

Notulen LNV-beleidsteam overleg 17-12-2020

1. Terugkoppeling DG-overleg | 10.2.e

• buitenreikwijdte

- Presentatie 10.2.e over stand van zaken verkenning. **Hoe brengen we zo veel mogelijk gebieden onder maximaal 1x KDW?** Aandachtspunt: gebieden waarbij de KDW bijvoorbeeld 8x wordt overschreden. Werd rustig op gereageerd.
- Link naar klimaatakkoord, maar beperkt aan de hand voor ammoniak-en landbouwemissies.
- Afdronk: genuanceerd, hoofdboodschap: op alle domeinen acteren. Maximaal inzetten op het verlagen van nekplafonds, de gebiedsgericht aanpak en landelijke regelingen.
- Voor de landbouw specifiek 3 keuzes: extensiveren, intensiveren en stoppen.
- Bezwaar van 10.2.e op intensivering.
- De rol van het rapport in ons proces was *'the elephant in the room'*.

buitenreikwijdte

Buitenreikwijdte

[Redacted text]

[Redacted text]

[Redacted text]

Van: 10.2.e
Aan: 10.2.e | 10.2.e
Cc: 10.2.e
Onderwerp: punten concept rapport LTVS
Datum: maandag 21 december 2020 14:52:09
Bijlagen: [punten concept rapport LTVS 21122020_v2.docx](#)

Ha 10.2.e
Bijgevoegd, zoals besproken, onze punten op het concept rapport.
Fijne vakantie!

10.2.e

Beste 10.2.e

Dank voor het toezenden van het concept-rapport van de LTVS op vrijdag 4 december 2020. Mede op jullie verzoek, reageren we in deze notitie op het rapport met enkele vragen, noties en suggesties. Een aantal van deze punten zijn ook in het reguliere opdrachtsgeversoverleg aan de orde geweest.

We hebben besproken dat jullie medio januari een nieuw concept met ons delen. Jullie hebben aangegeven dat het dan ook meer voor de hand ligt om in meer detail naar het rapport te kijken omdat diverse passages dan verder zijn uitgewerkt en het rapport completer en evenwichtiger is.

Opbouw en evenwichtigheid rapport

- Naar ons idee is het concept-rapport vanuit de opdracht bezien in de opbouw nog niet evenwichtig. Het huidige concept gaat nu met name in op de wettelijke verplichtingen en de ecologische onderbouwing daarvan maar gaat (vooralsnog) beperkt in op de verschillende routes, perspectieven en dilemma's (de invalshoeken). Dat is echter wel een hoofdonderdeel van de opdracht (welke opties en paden zijn er mogelijk voor de lange termijn?). Dit geeft namelijk inzicht in de te maken (hoofd)keuzes in het stikstofdossier.
- Bij het nader toelichten van de inzichten ten aanzien van de ecologische onderbouwing/benodigde ambitieniveau hechten we er wel aan dat de geschetste (vervolg)conclusies en implicaties goed onderbouwd zijn.
 - Wij vroegen ons af of de genoemde max 2x KDW-overschrijding gericht is op het tegengaan van verslechtering of noodzakelijk is om onherstelbare schade te voorkomen.
 - Wat brengt deze conclusies aan opties met zich mee ten aanzien van generiek versus gebiedsgericht beleid, de verhouding tussen stikstofreducerende maatregelen in relatie tot herstelmaatregelen en de tweeledige doelstelling van het voorkomen van verslechtering enerzijds en herstel anderzijds? Welke mogelijkheden, keuzes zijn er op deze vlakken wel of niet te maken? Dat geeft meer reliëf en inzicht in het handelingsperspectief.
- Wij vragen ons ook af of in dit onderdeel van het rapport meer aandacht aan de dilemma's kan worden besteed, zoals gevraagd in de opdrachtsomschrijving. Wat zijn belangrijke aandachtspunten bij de te maken keuzes en waaraan zou kunnen worden gedacht ten aanzien van bijvoorbeeld flankerend beleid of het vormgeven van de transitie de komende tien tot 20-30 jaar?

Lange termijn doorkijk naar 2050

De VHR stelt geen jaartal op het behalen van een gunstige staat van instandhouding. Het concept-rapport hanteert 2050 als jaartal waarop aan de VHR moet worden voldaan. Met andere woorden: het concept-rapport stelt dat in 2050 alle gebieden (=100%) onder de KDW gebracht moeten worden. Als onderbouwing voor het jaartal 2050 stelt het concept-rapport: 'Gegeven de grote raakvlakken met andere grote opgaven als het tegengaan van klimaatverandering, hanteert deze verkenning 2050 als zichtjaar voor 100% doelbereik, beredeneerd vanuit de grote maatschappelijke en sectorale wens voor een wenkend perspectief, dan wel toekomstbestendigheid.'

- Dat het concept-rapport als zichtjaar 2050 neemt is gezien de opdrachtsomschrijving en andere maatschappelijke opgaven logisch. Dat het stelt dat in 2050 ook aan de VHR moet zijn voldaan (hoewel dat niet volgt uit de VHR) vereist wat ons betreft wel een wat uitgebreidere bespiegeling waarbij wordt stilgestaan bij de wens/noodzaak/belang van een concreet perspectief en doelstelling enerzijds en hetgeen dit vraagt van partijen anderzijds (dilemma's, afbouw van bepaalde zaken, (maatschappelijke) kosten, etc.) .

Invalshoeken

- Voorafgaand aan het ontvangen van het concept rapport hebben jullie aangegeven dat er nog een slag op de invulling van de invalshoeken zal worden gemaakt. Dat zou welkom zijn, aangezien de opdrachtomschrijving wel vraagt om mogelijke toekomstscenario's op basis van inhoudelijke en maatschappelijke analyses, dilemma's en stappen hoe deze scenario's te verwezenlijken.
- Ons viel op dat de huidige uitwerking van de invalshoeken zich vooral focussen op de landbouw. In eerdere hoofdstukken wordt in de context wel gewezen op de reductie van NOx (en dat dit vooral mee zal lopen met de klimaatmaatregelen), maar in de invalshoeken mist nog een uitgewerkt perspectief voor de andere sectoren naast de landbouw. Zijn jullie voornemens daar nog naar te kijken (of anders gemotiveerd aan te geven waarom dit niet noodzakelijk is)?
- Uit de bespreking over de koppeling met de ruimtelijke verkenning kwam ook een aantal interessante noties naar voren zoals de betekenis die gebieden rondom N2000-gebieden hebben en welke ingrepen daar mogelijk zijn om de natuur robuuster te maken en tot natuurinclusieve functiemenging te komen. Tevens laat deze studie zien dat er per gebiedstypologie verschillende ingrepen nodig zijn en/of functies zijn te overwegen. Het zou mooi zijn als in de LTVS een koppeling naar deze conclusies gemaakt zou kunnen worden. Zo wordt ook de samenhang tussen de verschillende verkenningen inzichtelijk.

10.2.e

Van: 10.2.e @rijksoverheid.nl
Verzonden: maandag 21 december 2020 15:06
Aan: 10.2.e
CC: 10.2.e
Onderwerp: RE: punten concept rapport LTVS

Beste 10.2.e

Dank voor je reactie. We gaan er verder mee aan de slag!

Hgr. en goede feestdagen,

10.2.e

Verzonden met BlackBerry Work
(www.blackberry.com)

Van: 10.2.e @minlnv.nl>
Datum: maandag 21 dec. 2020 2:52 PM
Aan: 10.2.e @rijksoverheid.nl>, 10.2.e @minbzk.nl>
Kopie: 10.2.e @minlnv.nl>, 10.2.e @minlnv.nl>
Onderwerp: punten concept rapport LTVS

Ha 10.2.e

Bijgevoegd, zoals besproken, onze punten op het concept rapport.

Fijne vakantie!

10.2.e

Dit bericht kan informatie bevatten die niet voor u is bestemd. Indien u niet de geadresseerde bent of dit bericht abusievelijk aan u is gezonden, wordt u verzocht dat aan de afzender te melden en het bericht te verwijderen.

De Staat aanvaardt geen aansprakelijkheid voor schade, van welke aard ook, die verband houdt met risico's verbonden aan het elektronisch verzenden van berichten.

This message may contain information that is not intended for you. If you are not the addressee or if this message was sent to you by mistake, you are requested to inform the sender and delete the message.

The State accepts no liability for damage of any kind resulting from the risks inherent in the electronic transmission of messages.

Dit bericht kan informatie bevatten die niet voor u is bestemd. Indien u niet de geadresseerde bent of dit bericht abusievelijk aan u is toegezonden, wordt u verzocht dat aan de afzender te melden en het bericht te verwijderen. De Staat aanvaardt geen aansprakelijkheid voor schade, van welke aard ook, die verband houdt met risico's verbonden aan het elektronisch verzenden van berichten.

This message may contain information that is not intended for you. If you are not the addressee or if this message was sent to you by mistake, you are requested to inform the sender and delete the message. The State accepts no liability for damage of any kind resulting from the risks inherent in the electronic transmission of messages.

10.2.e

Van: 10.2.e
Verzonden: woensdag 23 december 2020 10:46
Aan: 10.2.e
CC: Stikstof LNV
Onderwerp: FW: Eerste reactie 10.2.e op concept langetermijnverkenning stikstof
Bijlagen: Eerste reactie 10.2.e op langetermijnverkenning.docx

Dag 10.2.e

Hoewel je officieel vakantie hebt, wil ik onderstaande/bijgaande niet laten liggen tot ik de 11^e weer aan de slag ben. Het is mijns inziens een leesbare samenvatting van het hoe en waarom achter de (conclusies van de) langetermijnverkenning, uiteraard in de wetenschap dat die verkenning nog definitief moet worden gemaakt. Als je 'm nuttig vindt, is ie verder deelbaar binnen DG S of daarbuiten.

Groet,
 10.2.e

.....
DG Natuur, Visserij en Landelijk Gebied

Ministerie van Landbouw, Natuur en Voedselkwaliteit
 Bezuidenhoutseweg 73 | Postbus 20401 | 2500 EK Den Haag
 D-passage, 4e etage

.....
T 070-10.2.e
M 06 10.2.e
 10.2.e @minlnv.nl

Secretariaat: 10.2.e @minezk.nl

Van: 10.2.e @minlnv.nl>

Verzonden: woensdag 23 december 2020 10:32

Aan: 10.2.e @minlnv.nl>

CC: 10.2.e @minlnv.nl>; 10.2.e @minlnv.nl>; 10.2.e @minlnv.nl>; 10.2.e @minlnv.nl>; 10.2.e @minlnv.nl>; 10.2.e @minlnv.nl>; 10.2.e @minlnv.nl>

Onderwerp: Eerste reactie 10.2.e op concept langetermijnverkenning stikstof

Beste 10.2.e

Hierbij een poging tot duiding en perspectief voor met name de directeuren en hun medewerkers die de verkenning van 10.2.e hebben ontvangen.

Ik heb bewust een heel beknopte tekst geschreven. Meer als een soort boodschap. En zeker níet bedoeld als commentaar op de verkenning of om verbeterpunten aan te dragen (daarvoor heeft Margreet overigens heel nuttig suggesties gedaan). Dus: vooral bedoeld om er positief mee aan de slag gaan.

Ik heb wel de gelegenheid te baat genomen om iets duidelijker uit te leggen hoe het nu zit aan de ecologische kant (een veel uitgebreidere tekst komt in januari van de TEO).

De tekst is becommentarieerd en verduidelijkt door 10.2.e, vandaar de drie namen onderaan.

Je kunt de tekst doorsturen voor zover je dat nuttig vindt.

Groeten,

10.2.e

Eerste reactie 10.2.e op het concept van 'Een Langetermijnverkenning Stikstofproblematiek'

Grote inspanning nodig, maar mogelijk

De verkenning schetst een stikstofopgave voor de middellange en lange termijn die vergelijkbare inspanningen vergt als de klimaatopgave. Enerzijds is dat schrikken: want dat de *omvang* van de inspanningen vergelijkbaar is, is meer dan menigene had verwacht. Maar anderzijds biedt de verkenning ook hoop: want met slim combineren van maatregelen kan de inspanning ook qua *gerichtheid* en *inhoud* vergelijkbaar zijn.

Daarnaast zijn de benodigde maatregelen óók nuttig in verband met gezondheid, milieu en leefbaarheid van het platteland en passend in de voorgestane transitie naar een duurzamere economie.

Waarom is het nodig?

Al vele jaren hanteren we in het stikstofbeleid een grof onderscheid tussen *matige* en *sterke* overschrijding van de KDW. Zie daarvoor de AERIUS-kaarten met overschrijding van de KDW in de Natura 2000-gebieden en de gebiedsanalyses. De grens tussen matige en sterke overschrijding is daarin op 2xKDW gelegd. Deze grens is gebaseerd op de eerste Europese studie waarin het effect op de natuurkwaliteit van voedselarme, droge graslanden werd uitgezet tegen de hoeveelheid stikstofdepositie. De grootste afname van kwaliteit bleek plaats te vinden rond 2xKDW (waarna de afname afvlakte).

Inmiddels is door grondig onderzoek, dat begin 2021 wordt afgerond, duidelijk dat de dosis-effect-relatie er voor elk type natuur weer anders uit ziet: sommige typen kennen een langzame daling van kwaliteit (zodat ook rond 2xKDW nog geen sprake is van een grote afname), sommige typen kennen juist een zeer snelle daling (waardoor bij 2xKDW bijna alle kwaliteit al weg is). Maar gemiddeld genomen is die 2xKDW wel ongeveer het verschil tussen matige en sterke kwaliteitsafname.

Deze resultaten zijn grotendeels gebaseerd op situaties zonder herstelmaatregelen. Dat komt doordat de gegevens over de dosis-effect-relaties grotendeels uit het buitenland komen, waar veel minder herstelmaatregelen worden uitgevoerd dan in ons land. Herstelmaatregelen kunnen - in wisselende mate en met een wisselende duur - verslechtering voorkómen bij een te hoge stikstofdepositie. De stelregel is (grosso modo) dat herstelmaatregelen *effectiever* zijn *én langer vol te houden* zonder dat ze teveel negatieve neveneffecten te hebben, als ze worden getroffen op locaties die hooguit matig overbelast zijn. Anders is het in veel gevallen dweilen met de kraan open.

In de Langetermijn verkenning Stikstofproblematiek wordt gekeken naar 2050. De vraag is gesteld: hoe moet het pad daarnaartoe eruit zien? Dit keer was het dus *niet* de vraag (zoals tijdens het PAS): kun je behoud garanderen tot circa 2030? Zonder te letten op wat er daarna zou gebeuren. Nee: de blik is nu gericht op het bereiken van natuurdoelen in de verdere toekomst. Dan moet je duidelijk zijn en zeggen: het is gewoon erg riskant om na 2030 nog locaties te hebben die *sterk* overbelast blijven. Want het risico op verslechtering wordt - ondanks herstelmaatregelen - naarmate langer sprake is van sterke overbelasting. Vandaar de vuistregel: zo snel mogelijk onder 2xKDW komen.

Móet alles in 2030 onder 2xKDW en uiteindelijk zelfs onder de KDW komen?

Ecologisch gezien is het in ieder geval noodzakelijk dat stikstofgevoelige habitats niet meer *sterk* overbelast zullen zijn. Of het ook noodzakelijk is dat er geen *matige* overbelasting meer zal zijn, hangt af van de werkzaamheid van herstelmaatregelen.

Als de stikstofbelasting onder de KDW komt, zijn er ná een 'reset' (het opruimen van de stikstofersfenis) geen herstelmaatregelen meer nodig. In die gevallen dat de KDW zeer moeilijk te halen is én de maatregelen in ieder geval verslechtering kunnen tegengaan is het denkbaar dat bepaalde natuurherstelmaatregelen *permanent* worden herhaald (ook na 2030 of zelfs 2050). Dan moet het dus wel gaan om maatregelen die subtieler zijn (bijvoorbeeld begrazen in plaats van plaggen) of met een lagere frequentie worden uitgevoerd dan nu veelal het geval is. Dat is uiteraard ook vanwege de kosten belangrijk. Zo'n situatie zou zelfs kunnen vallen onder de definitie van de gunstige staat van instandhouding.

Door de Taakgroep Ecologische Onderbouwing wordt de komende tijd gewerkt aan handvatten voor beheer en beleid om beter zicht te krijgen op de relatie tussen vermindering van overbelasting en de effectiviteit en herhaalbaarheid van herstelmaatregelen.

Overigens blijkt uit de voor de verkenning uitgevoerde berekeningen dat met het zoveel mogelijk onder 2xKDW brengen van de meest kwetsbare waarde per locatie óók een zeer groot aandeel van de oppervlakte onder de KDW komt (zoals beoogd in de wet).

Beleidsmatig en juridisch gezien, is het goed om te beseffen dat er een duidelijk verschil is tussen het voorkómen van *verslechtering* en het bereiken van de *gunstige* staat van instandhouding: het eerste is een grotere belemmering voor vergunningverlening dan het tweede.

Daarom is het zo belangrijk dat de locaties met de grootste kans op verslechtering prioriteit krijgen in de stikstofaanpak. Want juist dát geeft perspectief aan zowel de natuurbescherming als aan degenen die een vergunning nodig hebben.

Het is duidelijk dat de wet hier niet op stuurt (integendeel: laaghangend fruit is interessanter).

Maar – anderzijds – de wet maakt het evenmin onmogelijk om hierop te gaan sturen. Laten we die handschoen daarom oppakken.

10.2.e , 23.12.2020

Van: 10.2.e
Aan: 10.2.e
Cc: 10.2.e
Onderwerp: Fwd: concept langetermijnverkenning stikstof; vertrouwelijk!
Datum: dinsdag 29 december 2020 13:52:30
Bijlagen: [Screen Shot 2020-12-29 at 12.19.18.png](#)
[ATT00001.htm](#)
[Screen Shot 2020-12-29 at 13.23.43.png](#)
[ATT00002.htm](#)
[20201115 Brief van MOB aan Schouten stikstofwet.Finaal.pdf](#)
[ATT00003.htm](#)
[Stikstofdepositie 1900-2006 copy.png](#)
[ATT00004.htm](#)
[reactie stikstofaanpak.docx](#)
[ATT00005.htm](#)
[ABDTOPConsult_Langetermijnverkenning stikstof_concept 11 december.pdf](#)
[ATT00006.htm](#)
[Ammoniakemissies copy.png](#)
[ATT00007.htm](#)

Hallo 10.2.e zie uitvoerige analyse van 10.2.e 10.2.e
) in beide bijlagen. Ik ben het eens met zijn analyse.

Verder had ik gehoopt dat je een goede analyse zou maken hoe we, cru gesteld, in deze shit terecht zijn gekomen: een vee-industrie die maar heel beperkt bijdraagt aan BNP, echter wel miljarden aan maatschappelijke schade elk jaar weer. Hoe heeft het zo ver kunnen komen? Waarom voorzag niemand dat in 1995/2000/2005/2015 behalve PvdD? Of zagen we/ze het wel, en met de woorden van 10.2.e dit jaar: 'er zijn toch mooi een boel megastallen vergund, dat nemen ze ons niet meer af'. Er was besef duidelijk besef, maar veehouderij won zo weer tijd, zie: 10.2.e

De vee-industrie zit op dood spoor met dec huidige trend naar plantaardige voeding (als wereldbevolking zullen we wel moeten, er is simpelweg niet voldoende grond om al het vee te voeren), problemen met zoonosen uit de vee-industrie, noem maar op. Jij beschouwt die industrie kennelijk als een randvoorwaarde.

Verder: quote:

“We kunnen een probleem niet oplossen met de denkwijze die het heeft veroorzaakt”, quote toegekend aan Albert Einstein

De voorliggende analyse is vooral gebaseerd op hetzelfde – naar mijn idee tekortschietende – discours dat aan de basis lag van het Programma Aanpak Stikstof en de stikstofaanpak die nu voorligt. Ik mis een gedegen analyse van de factoren die hebben geleid tot de huidige problematiek en door die gebrekkige analyse blijven andere (meer kansrijke) oplossingsrichtingen veelal buiten beeld. Zelfs de beleidsevaluatie van het PAS¹ wordt niet genoemd. Daardoor maakt de analyse niet duidelijk waarom de overheid er al ruim 50 jaar niet in slaagt om het mestprobleem aan te pakken en al ruim 15 jaar faalt in het oplossen van de stikstofdepositie in relatie tot beschermde Natura 2000-gebieden. Een grondige analyse daarvan zou naar mijn idee ten grondslag moeten liggen van de ontwikkeling van een nieuw handelingsperspectief.

Tot nog toe is bij de ontwikkeling van elk handelingsperspectief en bijbehorend instrumentarium het uitgangspunt telkens geweest dat er nieuwe vergunningen verleend moesten worden. Zelfs na het rapport van het Adviescollege Stikstofproblematiek is het idee “niet alles kan” niet doorgedrongen bij het Ministerie. Dat getuigt van een onvermogen en onwil om te leren van fouten uit het verleden en illustreert ook dat besluitvorming niet gebeurt op basis van wetenschappelijk inzichten en advies van experts en niet plaatsvindt met het publiek belang als belangrijkste uitgangspunt. Zowel op politiek als ambtelijk niveau gaat er veel mis en de maatschappij is daar keer op keer de dupe van.

Een van de punten die aandacht vraagt is waarom er bij de ontwikkeling van beleid en instrumenten voor vergunningverlening geen ex-ante analyse wordt gemaakt van de indirecte effecten van wetwijzigingen en maatregelen, waarom adviezen van Raad van State structureel worden genegeerd en waarom Eerste en Tweede Kamer steeds onjuist en onvolledig worden voorgelicht over wetwijzigingen de gevolgen daarvan. Als gevolg van het PAS zijn ruim 6000 vergunning verleend op basis van onjuiste en onvolledige gegevens. Op basis van art. 5.4 van de Wet natuurbescherming zouden al die vergunningen dus opnieuw beoordeeld moeten worden. Hetzelfde geldt voor de PAS-meldingen. De kosten van herbeoordeling zouden naar mijn idee moeten worden neergelegd bij degenen die profiteren van de vergunning, niet bij de overheid.

Een paar punten die opvallen bij de huidige tekst:

- Nog steeds te veel nadruk op juridische verplichtingen, deels ook weer zonder gedegen kennis van die juridische verplichtingen, in plaats van om de noodzaak om stikstofdepositie (en dus emissies) flink te reduceren en ecosystemen te herstellen.
- Te veel nadruk op enkele kwetsbare habitats zonder aandacht voor de veel bredere ecologische effecten van een veel te hoge stikstofdepositie – ook in ecosystemen die niet juridisch beschermd zijn.
- Te eenzijdig aandacht op stikstofdepositie, maar dan ook weer op een manier waarbij de negatieve effecten van stikstofdepositie onvoldoende serieus worden genomen (2x KDW is veel te veel om verslechtering te voorkomen).
- Onterechte focus op landbouw in brede zin in plaats van op de ((intensieve) veehouderij) als belangrijkste oorzaak voor het stikstofprobleem. Gekoppeld daaraan is er veel te weinig aandacht voor die vormen van landbouw die juist goed samengaan met behoud en versterken van biodiversiteit. Duurzame koplopers en de kennis die daarmee samenhangt worden ten onrechte genegeerd ter faveure van industriële belangen en de kennis die daarmee samenhangt. Landbouw heeft uiteraard een maatschappelijk belang, de (intensieve) veehouderij heeft dat niet.
- Nog steeds een vreemde obsessie voor “buitenland” als een soort van bron waar niets aan gedaan kan worden. Die bron is voor een belangrijk deel veehouderij in Vlaanderen en daar hebben ze weer last van Nederlandse emissies. Vanuit internationale verplichtingen moet Nederland dus ook maatregelen nemen om stikstofdepositie in omringende landen als gevolg van emissies in Nederland te verminderen.
- Net als bij alle eerdere beleidsdocumenten over de stikstofaanpak wordt de verwachte toekomstige daling van deposities structureel te hoog ingeschat (bv. fig. 4). Deze cijfers blijken keer op keer onjuist en misleidend, waardoor er ten onrechte te weinig maatregelen worden getroffen. Er zijn weinig redenen om aan te nemen dat de verwachtingen nu wel zouden kloppen.

Het maatschappelijk debat en de politieke besluitvorming over maatregelen zijn gebaat bij een degelijke **maatschappelijke kosten-baten analyse** van de verschillende vormen van veehouderij en de daaraan gekoppelde maatregelen om de uitstoot van ammoniak te reduceren.

Een aantal aandachtspunten daarbij:

- In de afgelopen jaren hebben overheden (Rijk en provincies) direct en indirect vele honderden miljoenen euros geïnvesteerd in de veehouderijsector (volgens mij heeft niemand een goed overzicht dat laat zien om hoeveel

¹ <https://edepot.wur.nl/532640>

geld het precies gaat) met als gevolg dat het stikstofprobleem groter is geworden en het lastiger en duurder is geworden om de problemen op te lossen. Het gaat dan o.a. om:

- Kosten uitbraak dierziekten (varkenspest, Q-koorts, nertsen). Dit loopt in de miljarden.
- Kosten reconstructie zandgebieden
- Subsidies voor emissie-reducerende maatregelen (alleen vanuit de rijksoverheid al zo'n € 100 miljoen in periode 2009-2019², daarnaast nog uitgaven provincies).
- Kosten ontwikkeling Programma Aanpak Stikstof
 - Kosten ontwikkeling Aerius en bijbehorende systemen
 - Ambtelijke kosten
 - Kosten maatregelen op basis waarvan vergunning zijn uitgegeven
- Voorliggende aanpak stikstof om schade van PAS te herstellen (5 miljard)
- Subsidies voor mestvergisters
- Ook oog voor de economische schade van de intensieve veehouderij voor andere sectoren zoals de bouw bouw als gevolg van situatie die is ontstaan na het vernietigen van de passende beoordeling die ten grondslag lag aan het PAS.
- Negatieve gevolgen voor de leefbaarheid van het platteland als gevolg van stank, fijnstof en de directe en indirecte gevolgen daarvan op de prijs van woningen, restricties voor ontwikkeling andere sectoren op het platteland (denk aan dienstverlening) en negatieve gevolgen voor inkomsten uit recreatie en toerisme.
- Het is belangrijk om daarbij te kijken naar de verschillende (deel)sectoren van de categorie landbouw en oplossingen die daar mogelijk zijn. Voor melkveehouders zijn andere oplossingsrichtingen mogelijk dan voor varkens- en kippenhouderijen.
- De trends van schaalvergroting en intensivering waarover wordt gesproken zijn geen autonome ontwikkelingen, maar een direct gevolg van beleidskeuzes, ingezet instrumentarium en financiering hiervoor vanuit de overheid.
- P. 25 "De ontwikkeling van de emissies geeft aan in hoeverre we op de goede weg zijn". De stikstofdepositie is in de afgelopen jaren toegenomen en "we" zijn dus duidelijk niet op de goede weg. De overheid zou zich niet moeten blindstaren op (deels onrealistische en onzekere) verwachtingen, maar kijk naar de daadwerkelijke uitstoot en metingen van ammoniakconcentraties.

Naar mijn idee zullen de uitkomsten van zo'n MKBA laten zien dat de (intensieve) veehouderij een sector is die vrijwel geen werkgelegenheid oplevert, de samenleving slechts minimale economische baten oplevert, maar die wel grote beperkingen geeft voor andere sectoren en negatieve gevolgen heeft voor de leefbaarheid van het platteland.

Ik lees in het rapport nergens iets over de resultaten van het Meetnet Ammoniak in Natuurgebieden (<https://man.rivm.nl/>). Die metingen laten vrijwel overal een forse stijging van ammoniakconcentraties zien in de afgelopen jaren. Ook wordt ten onrechte het beeld geschetst dat er te weinig kennis is over de effecten van een te hoge stikstofdepositie (P. 30. "Tot nu toe is weinig bekend van het effect van langdurige overschrijding van de KDW op de mogelijkheden van herstel"). In het kader van het Kennisnetwerk Ontwikkeling en Beheer Natuurkwaliteit (OBN) is heel veel onderzoek gedaan³. Zie ook de vele studies van Onderzoekcentrum B-WARE. In tegenstelling tot een deel van de PBL studies zijn die wel gebaseerd op empirisch onderzoek in plaats van op modellen die veelal te kort schieten, zeker als het gaat over voorspellingen op de langere termijn.

De effecten daarvan zijn zichtbaar op alle natuur. Het gaat dus niet om het verliezen van stikstofgevoelige natuur, maar vooral ook om negatieve effecten via verzuring, kalkgebrek, verminderde voedselbeschikbaarheid etc. Die effecten krijgen ten onrechte minder aandacht, maar zijn veel meer desastreus dan vergrassing van de heide. Het is een van de redenen van de achteruitgang van insecten.

In relatie hiermee is het naar mijn idee onzin om te beweren dat reductie tot 2x KDW voldoende is om verslechtering te voorkomen. Zowel ecologisch als juridisch is KDW de uiterste grens. Alles daarboven noodzaakt maatregelen om stikstofdepositie te verminderen.

Valse beloften van lange termijn: het structureel oplossen van het mestprobleem wordt al bijna 50 jaar naar voren geschoven onder het mom van een lange termijn oplossing. Ten onrechte wordt er keer op keer een vals onderscheid gemaakt tussen de korte en lange termijn. Elke lange termijn oplossing begint immers met concrete acties op de korte termijn en elke korte termijn actie heeft consequenties op de lange termijn. In het geval van stikstofdepositie hebben keuzes om op korte termijn vergunningen te verlenen geleidt tot de uitgifte van veel meer vergunningen dan passend bij

² <https://www.rijksoverheid.nl/binaries/rijksoverheid/documenten/kamerstukken/2019/12/16/antwoord-op-kamervragen-over-het-beperken-van-ammoniak-in-de-veehouderij-via-technieken/antwoord-op-kamervragen-over-het-beperken-van-ammoniak-in-de-veehouderij-via-technieken.pdf>

³ https://www.natuurkennis.nl/Uploaded_files/Publicaties/obnnb-winter2020-def2.c7708d.pdf

een goede kwaliteit van de leefomgeving. Daardoor moeten overheden nu hoge kosten maken om de schade weer ongedaan te maken. Die kosten zijn bovendien veel hoger dan 10, 20, 30 of 50 jaar geleden omdat de veehouderijsector verder is geïntensiveerd en doordat de overheid stikstofdepositie verhandelbaar heeft gemaakt. Opkopen is daardoor veel duurder geworden en omschakelen naar een duurzame vorm van landbouw veel lastiger. Bovendien heeft de overheid de sector, gedomineerd door veevoederbedrijven, gefaciliteerd om uit te groeien tot een factor die via lobby (maar denk ook aan het zaaien van twijfel, fakenieuws, alternative facts) een grote barrière vormt voor de noodzakelijke duurzaamheidstransitie. De overheid heeft daarmee haar eigen weerstand gecreëerd.

Ten onrechte wordt ook in deze notitie stikstofdepositie vooral beschouwd als een juridisch probleem, gekoppeld aan het falen om verslechtering van de staat van instandhouding van beschermde Natura 2000-gebieden tegen te gaan. De veel te hoge stikstofdepositie is echter ook buiten die beschermde Natura 2000-gebieden een ecologisch probleem. Het zorgt voor een algehele achteruitgang van de biodiversiteit en ook van beschermde soorten buiten Natura 2000-gebieden. Het is precies om die reden waarom de gekozen omgevingswaarde vooral afleidt van de omgevingswaarde die feitelijk bereikt moet worden voor een gezonde leefomgeving – binnen en buiten Natura 2000-gebieden. Het is een schijnoplossing die bovendien voorbij gaat aan de juridische verplichting om de uitstoot van ammoniak en stikstofoxiden eerder en meer terug te dringen. Zolang de stikstofdeposities op beschermde habitats ruim boven de kritische depositiewaarde liggen en in veel van die habitats ook de waterhuishouding niet op orde is, is verslechtering immers een dagelijkse praktijk. In strijd met internationale verplichtingen die volgen uit de Habitatrichtlijn. Het vreemde is bovendien dat de huidige omgevingswaarde alleen maar gekozen is om de grootste vervuiler, de veeindustrie, te ontzien, wederom op kosten van de belastingbetaler.

Tot slot mis ik een concreet handelingsperspectief. Wat kan (moet) rijksoverheid doen en welke rol hebben provincies? Elke keus heeft immers consequenties, voor andere partijen en voor lange termijn. Het feit dat daar telkens geen rekening mee wordt gehouden is een van de oorzaken van alle problemen. Voor een belangrijk deel hadden die op voorhand uitgetekend kunnen worden en deels is dat ook gebeurd, maar zijn die signalen genegeerd.

- Voorkomen dat veehouderijbedrijven verder uitbreiden (vergunningstop)
- Stopzetten subsidies voor mestfabrieken, mestvergisters en biomassacentrales omdat die subsidies leiden tot grotere problemen en transitie naar een duurzaam systeem in de weg zitten
- Alle onder het PAS verleende vergunningen opnieuw beoordelen om te zien of ze op basis van de huidige informatie nog steeds verleend kunnen worden. Zo niet dan vergunning intrekken of wijzigen.
- Stopzetten subsidies voor emissie-reducerende maatregelen.
- Vergroot natuurgebieden in samenhang met opgaven voor waterberging, ruimte voor rivier, klimaatadaptie etc.
- Creëer buffers rondom natuurgebieden met extensieve veehouderij of andere passende vormen van landbouw (zie bv. initiatieven Stichting Veen en Land van Ons).
- Koppeling noodzaak halvering veestapel met bewerkstelligen transitie landbouw en financier die transitie. Er zijn al voldoende voorbeelden (Caring Farmers, Land van Ons), steun die initiatieven en zorg ervoor dat ze kunnen opschalen en mainstreamen.
- Zorg voor hoge heffingen op de import van veevoer
- Bereken de kosten van natuurherstel naar rato door aan de uitstoters van ammoniak en stikstofoxiden
- Zorg ervoor dat Eerste en Tweede Kamer volledig en eerlijk worden voorgelicht over wetwijzigingen en voorgenomen maatregelen.

Losse opmerkingen

Ik mis aandacht voor soorten en negatieve gevolgen van blijvend hoge stikstofdepositie op populaties van (beschermde) soorten.

Hele vreemde obsessie voor interpretatie dat VHR geen termijn voorschrijft voor wat betreft het bereiken van een gunstige staat van instandhouding. Dat geeft de indruk dat er geen ambitie is om natuur en biodiversiteit daadwerkelijk te beschermen. Er is immers nooit sprake van 100% doelbereik. Een gunstige staat van instandhouding is namelijk geen eenduidig einddoel zoals ten onrechte wordt verondersteld, maar een continue en blijvende verplichting.

Stikstof en klimaat: geen aandacht voor klimaatadaptatiemaatregelen. Uitbreiding van natuurgebieden, in relatie met waterbuffering en ruimte voor de rivieren. Ook in relatie tot verdroging is verandering van landbouw noodzakelijk. Dat kan prima in combinatie met noodzaak om veestapel te reduceren. Idem opslag CO₂ door andere vormen van landbouw.

Ik mis ook een relatie met de ecologische voetafdruk van de Nederlandse economie in het buitenland. De grote negatieve gevolgen van veevoederimport in bv. Zuid-Amerika.

Techniek is nooit een win-win oplossing omdat het alleen kijkt naar emissies, maar niet naar waar de input vandaan komt en niet naar waar de mest vervolgens blijft. Het is typisch een voorbeeld van een dure sectorale instreek die het probleem alleen maar groter maakt.

P 40: Te simpele voorstelling van zaken over natuurbeleid. Het is niet technocratisch geworden, maar vooral beleidsmatig gereduceerd tot wat gezien wordt als internationale verplichtingen in plaats van te kijken naar de ecologische omstandigheden die noodzakelijk zijn voor behoud biodiversiteit.

P 40. "In algemene zin is het lastig om uit een veelheid aan waarschuwingen de correcte signalen op te pikken⁹⁰, maar bij een juridische beoordeling van een Raad van State of Europees Hof zou dit toch wel moeten gebeuren". Dit is uiteraard onzin. Het is een bewuste keuze geweest om kritieken en waarschuwingen systematisch te negeren. Het illustreert bovendien dat de verkeerde mensen zijn ingeschakeld voor de uitwerking en onderbouwing van beleid, verkeerde ecologen, verkeerde juristen.

p. 46 "Op dit moment bestaat de stikstofdepositie voor ongeveer de helft uit stikstof afkomstig van stikstofoxiden en de helft uit stikstof afkomstig uit ammoniak." Dit klopt volgens mij niet.

p. 50 "Daarbij wordt eerst ingegaan op een beschrijving van de autonome ontwikkelingen in Nederland en de consequenties voor het ruimtegebruik in het algemeen". Er bestaat niet zoiets als autonome ontwikkeling. Alle ontwikkelingen worden beïnvloed door beleidskeuzes.

P 52. Wettelijk beschermen: "Op dit moment is in Nederland 26% van het areaal op land". **Dit klopt niet.**

- 9% van het landoppervlak is beschermd als Natura 2000 gebied
- 16% van het landoppervlak is Natura 2000 en/of Nationaal Natuurnetwerk
- 15% van land + binnenwateren heeft Natura 2000 status
- 21% van land + binnenwateren heeft Natura 2000 status en/of is onderdeel van Nationaal Natuurnetwerk.
- Het deel land – belangrijk voor veel ecosystemen – is dus beperkt. Bovendien stelt bescherming in praktijk weinig voor.

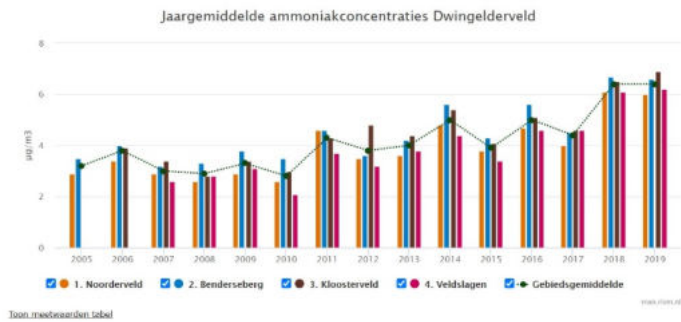
P 55. Er is er een groot verschil tussen ruimtegebruik landbouw en ammoniakemissies door veehouderij. Het halveren van de veestapel staat niet gelijk aan een halvering van de behoefte aan grond voor de landbouw. Ook hier worden landbouw en veehouderij ten onrechte door elkaar gebruikt. Een slechte basis voor de ontwikkeling van een handelingsperspectief.

P 65. Beperkte geldingsduur en zijn bedrijven verplicht de best beschikbare technieken toe te passen om hun bedrijfsvoering voort te kunnen zetten ook voor veehouderij. Bovendien alle aspecten meenemen, niet alleen emissies van stallen.

Ik mis een reflectie op de wijze waarop intern en extern salderen worden toegepast en wat dit betekent voor de daadwerkelijke stikstofdepositie, zeker in relatie met emissiefactoren die aantoonbaar onjuist zijn en het feit dat juridisch gezien latente ruimte via extern salderen gebruikt kan worden, terwijl dat in de huidige situatie alleen kan als de benodigde dierrechten worden aangeschaft. De veronderstelling van de rechter dat latente ruimte ook nu gebruikt kan worden klopt dus niet en het is dus niet uit te sluiten dat door extern salderen de stikstofdepositie zal toenemen.

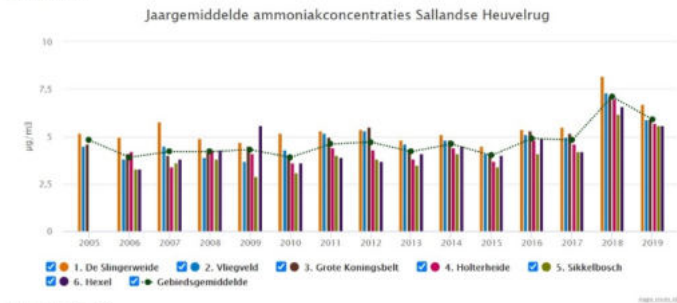
p. 66 "Omdat veel van de meer ingrijpende technische maatregelen, waaronder technieken voor mestscheiding, nog in ontwikkeling zijn, is het van belang de huidige subsidie- en onderzoeksgelden daar meer op te richten". Dit is precies wat in de afgelopen 20 jaar is gedaan en waardoor alle huidige problemen zijn ontstaan.

Enkele figuren van Meetnet Ammoniak in Natuurgebieden



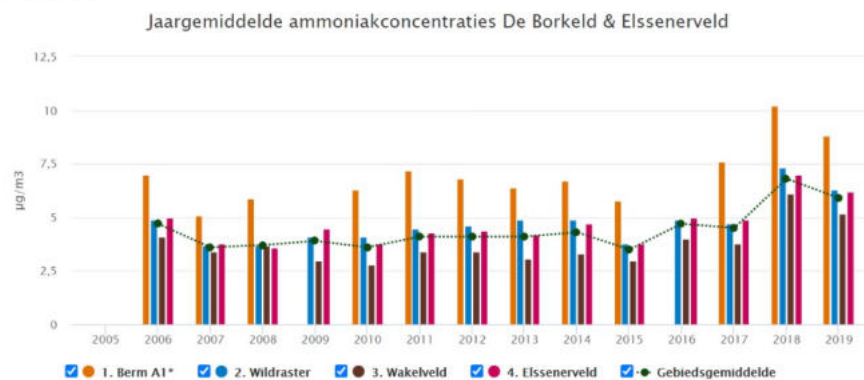
Meetresultaten

Onderstaande figuur toont de jaargemiddelde ammoniakconcentratie van de afzonderlijke meetpunten en het gebiedsgemiddelde. Zie toelichting methode hoe deze zijn bepaald.



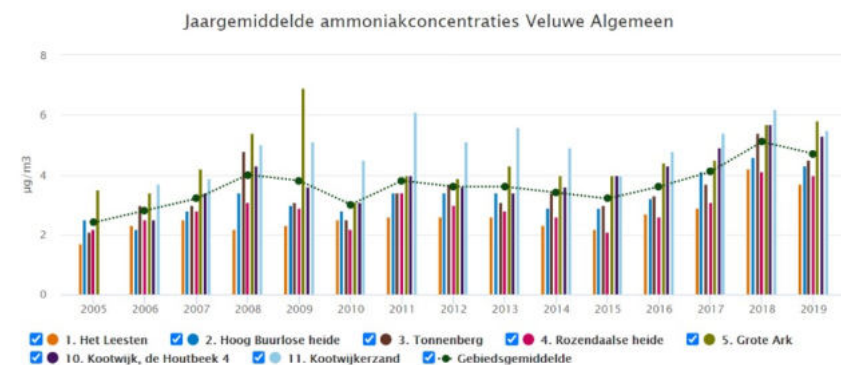
Meetresultaten

Onderstaande figuur toont de jaargemiddelde ammoniakconcentratie van de afzonderlijke meetpunten en het gebiedsgemiddelde. Zie toelichting methode hoe deze zijn bepaald.



[Toon meetwaarden tabel](#)

* geeft aan dat de locatie niet wordt meegenomen in gebiedsgemiddelde



Van: 10.2.e
Aan: 10.2.e
Onderwerp: Re: concept langetermijnverkenning stikstof; vertrouwelijk!
Datum: dinsdag 29 december 2020 18:52:08
Bijlagen: [2020 ABDTOPConsult_Langetermijnverkenning stikstof_concept 11 december.pdf](#)
[ATT00001.htm](#)

Had vergeten het rapport eraan te hangen met daarin mijn specifieke opmerkingen in de tekst. Bij deze.

Misschien is mijn kritiek nog wel het beste samen te vatten, dat ik het rapport te veel vindt uitgaan van en blijven hangen in de Haagse werkelijkheid mbt landbouw, natuur, stikstof.

VERTROUWELIJK CONCEPT

Een Langetermijn verkenning Stikstofproblematiek

“Naar een nieuw maatschappelijk akkoord”

Inhoudsopgave

Voorwoord	4
Samenvatting	5
DEEL I CONTEXT	6
1 Inleiding.....	7
1.1 Inleiding.....	7
1.2 Opdracht.....	7
1.3 Overwegingen bij de opzet van de verkenning	7
1.4 Aanpak en Uitvoering.....	8
1.5 Opbouw rapport	8
2 Ecologische context en publieke waarden	9
2.1 Inleiding.....	9
2.2 Duiding van de ecologische context	9
2.3 Publieke waarden	12
DEEL II ANALYSE	14
3 Huidige stikstofaanpak en doelformulering.....	15
3.1 Inleiding.....	15
3.2 Ontwikkeling van emissies en deposities tot 2030.....	15
3.3 Structurele aanpak Stikstof en Commissie Remkes	26
3.3.1 <i>Structurele aanpak</i>	26
3.3.2 <i>Commissie Remkes</i>	28
3.4 Ecologische onderbouwing	29
3.5 Synergie tussen stikstof en andere doelen	33
3.5.1 <i>Klimaatbeleid</i>	33
3.5.2 <i>Synergie tussen stikstof, klimaatbeleid en gezondheid</i>	36
3.6 Analyse van de afgelopen periode	40
3.7 Conclusie met betrekking tot de opgave voor stikstofreductie	45
4 Invalshoeken	46
4.1 Inleiding.....	46
4.2 Uitgangspunten voor beschrijving invalshoeken.....	46
4.2.1 <i>Emissie versus depositie</i>	46
4.2.2 <i>Generiek versus gebiedsgericht</i>	46
4.2.3 <i>Bijdrage sectoren en kosteneffectiviteit</i>	46
4.2.4 <i>Koers richting 2050</i>	47
4.2.5 <i>Publieke waarden en gebruiksruijme</i>	47
4.2.6 <i>Definities technische maatregelen en doelvoorschriften</i>	47
4.2.7 <i>Randvoorwaarden voor oplossingen</i>	48
4.2.8 <i>Extensiveren, intensiveren of beëindigen</i>	49
4.3 Invalshoeken	50
4.3.1 <i>Ruimtelijke maatregelen</i>	50
4.3.2 <i>Technische maatregelen en vergunningverlening</i>	59

4.3.3	<i>Verdienvermogen</i>	66
4.3.4	<i>Sociaal-culturele en maatschappelijke ontwikkelingen richting 2050</i>	66
DEEL III CONCLUSIES EN AANBEVELINGEN		67
5	Conclusies	68
6	Aanbevelingen	68
Bijlage: betrokken onderzoeksinstituten.....		68
Bijlage: opdrachtverstrekking		68
Colofon.....		68

CONCEPT

Voorwoord

pm

CONCEPT

CONCEPT

CONCEPT

1 Inleiding

1.1 Inleiding

Het kabinet zal de komende jaren een toekomstbestendig beleid moeten inzetten, waarmee het, samen met medeoverheden en andere betrokken actoren, antwoord geeft op het stikstofvraagstuk. Dit is nodig om de natuur te beschermen. Een goede biodiversiteit en de ecosysteemdiensten die daarmee samenhangen zijn essentieel voor een gezonde en toekomstbestendige maatschappij en economie. Momenteel verkeert de natuur in Nederland in slechte staat. Het stikstofoverschot is daar een van de belangrijkste factoren in. Het teveel aan stikstofuitstoot moet verminderd worden om de stikstofgevoelige natuur in Nederland niet voorgoed te verliezen. Het kabinet heeft per brief van 24 april 2020 een structurele aanpak beschreven van het stikstofprobleem voor 2030. Op 12 oktober 2020 is een wetsvoorstel bij het parlement ingediend. Op 8 juni 2020 is het advies van de Commissie Remkes 'Niet alles kan overal' verschenen, met een breed pakket aan maatregelen voor stikstofreductie en natuurontwikkeling. Echter, er is ook behoefte aan een overzicht van verschillende handelingsperspectieven en fundamentele keuzes die gemaakt moeten worden in het bewerkstelligen van de transitie en hoe publieke waarden kunnen helpen in het maken van die keuzes. Daarbij past het inzichtelijk maken van hiermee samenhangende dilemma's en het betrekken van andere uitdagingen naast stikstof, zoals de klimaatopgave. Ook is het noodzakelijk de ontwikkelingen in het ruimtelijk beleid in ogenschouw te nemen, omdat deze van groot belang zijn bij de keuze van de uiteindelijke oplossingen. Tevens is de opgave om deze ontwikkelingen samen te laten gaan moet perspectief op economische ontwikkeling. Vandaar deze verkenning waarbij gepoogd wordt meerdere ontwikkelingen met elkaar in verbinding te brengen.

1.2 Opdracht

Aan ABDTOPConsult (ABDT) is gevraagd om, voortbouwend op deze reeds ingezette structurele aanpak en de resultaten van de Commissie Remkes, een lange termijn verkenning stikstof (LTVS) uit te voeren met een tijdshorizon van 30 jaar tot 2050. De inzichten en aanbevelingen uit deze LTVS kunnen als input gebruikt worden voor een nieuw regeerakkoord en brede visievorming op basis waarvan de komende jaren maatregelen kunnen worden ontwikkeld. De LTVS wordt parallel uitgevoerd met enkele andere verkenningen, waaronder de taakopdrachten 'Ruimte' en 'Normeren en Beprijzen'. Afstemming met deze trajecten vindt plaats, evenals met de trajecten van de Nationale Omgevingsvisie (NOVI) en Taakopdracht ambtelijke Studiegroep Invulling klimaatopgave Green Deal.

1.3 Overwegingen bij de opzet van de verkenning

In deze verkenning staan de opgaven voor natuurbescherming, die stikstofreductie nodig maken, naast het belang van een gezonde economische activiteit in de sectoren die stikstofuitstoot veroorzaken, zoals de veehouderij, mobiliteit en de industrie. De hier mee samenhangende, soms tegenstelde belangen maken dit een persistent vraagstuk. Deze verkenning kiest voor een integrale, en daarmee de bestuurslagen overschrijdende benadering, gebaseerd op meerdere maatschappelijke opgaven met oog voor relevante publieke waarden en biedt meerdere perspectieven op een

aanpak, gericht op de lange termijn (2050). Dit rapport richt zich daarbij primair op reductie van depositie van stikstof, als belangrijke factor in de verbetering van de natuurkwaliteit, zonder daarbij uit het oog te verliezen dat aanvullende maatregelen, zoals het verbeteren van de hydrologische kwaliteit en het tegengaan van versnippering, ook essentieel zijn. Het formuleert daarbij een perspectief, door toekomstbestendigheid van de kwetsbare natuur in Nederland voorop te zetten en economische en ecologische waarden en omgevingskwaliteit te verbinden.

1.4 Aanpak en Uitvoering

ABDT heeft de verkenning onafhankelijk uitgevoerd, en werd daarbij ondersteund door een secretariaat in de vorm van een ondersteunend team. Dit team bestond naast de voorzitter vanuit ABDT uit een secretaris en medewerkers uit de meeste betrokken departementen, BZK, EZK, FIN, IenW en LNV en uit DGS. Afstemming vond plaats door regulier overleg met de opdrachtgever en agendering in het interdepartementale DG-overleg. Daarnaast zijn presentaties gegeven in het overleg met de koepels van de medeoverheden IPO, VNG en UvW en het stakeholdersoverleg van DGS.

Bij de analyse is steeds gebruik gemaakt van schriftelijke bronnen. Daarbij is ook gebruik gemaakt van het archief van de Commissie Remkes. Wanneer experts werden geraadpleegd, bijvoorbeeld op het gebied van de ecologische onderbouwing of technische maatregelen, is steeds om documentatie gevraagd om naar te kunnen verwijzen. Aan het RIVM is gevraagd maatregelen door te rekenen om zo een inschatting te krijgen van het effect. In de tekst is daarbij een bronverwijzing opgenomen. Zo veel mogelijk wordt verwezen naar eerdere publicaties. Daar waar het nodig is voor het zelfstandig leesbaar zijn, is in dit rapport een beknopte toelichting gegeven.

Deze verkenning vergelijkt de huidige structurele aanpak, de voorstellen vanuit de Commissie Remkes en de maatregelen die volgens de ecologische onderbouwing nodig zijn; daarbij wordt zo kwantitatief mogelijk gewerkt voor de periode tot 2030. Voor de periode tot 2050 gaat het rapport uit van een meer kwalitatieve redenering. De nadruk ligt daarbij op heldere doelformulering en het aangeven van de randvoorwaarden, waarbij ruimte gelaten wordt voor de manieren om het doel te bereiken. Bij het wegen van de maatregelen dient rekening gehouden te worden met een breed scala aan publieke waarden, die ook deel uitmaken van de door Nederland onderschreven UN Sustainable Development Goals (SDG's). Deze benadering is in lijn met de groeiende waardering in onze samenleving, politiek en beleid voor het begrip Brede Welvaart. Vanuit dat bredere perspectief bezien is duidelijk dat stikstofemissie niet alleen de biodiversiteit schaadt, maar ook publieke waarden zoals volksgezondheid, dierenwelzijn, landschap en waterkwaliteit. Er vindt geen toetsing plaats van de kosten van de maatregelen. Dit wordt vooral uitgewerkt in de taakgroep Normeren en Beprijzen. Wel wordt gekeken naar maatschappelijke kosten- en batenanalyses en het verdienvermogen als onderdeel van de voorgestelde oplossingsrichtingen.

1.5 Opbouw rapport

Deel I van het rapport bevat de hoofdstukken 1 en 2. Hoofdstuk 1 bevat de beschrijving van de opdracht en de aanpak. In hoofdstuk 2 staat de ecologische en maatschappelijke context beschreven. Deel II bevat de hoofdstukken 3 en 4. Hoofdstuk 3 bevat de beschrijving van het

huidige beleid en het effect van de huidige maatregelen. De oplossingsrichtingen om te komen tot het gewenste niveau van stikstofreductie staan beschreven in hoofdstuk 4. De verkenning sluit af met Deel III, dat hoofdstuk 5 met de conclusies en hoofdstuk 6 met de aanbevelingen bevat.

2 Ecologische context en publieke waarden

2.1 Inleiding

In dit hoofdstuk staat een beschrijving van de context waarin de stikstofproblematiek zich afspeelt. Dat betreft allereerst de wettelijke context van de Vogel- en habitatrichtlijnen. Ook wordt ingegaan op de publieke waarden die van belang zijn en de verplichtingen die Nederland heeft via de EU-regelgeving en de verplichtingen via de zogenoemde Sustainable Development Goals (SDG's), die vooral van belang zijn bij de beoordeling van oplossingsrichtingen in breder perspectief.

2.2 Duiding van de ecologische context

De lidstaten van de Europese Unie hebben sinds de jaren zeventig van de vorige eeuw tientallen richtlijnen en verordeningen op milieugebied vastgesteld, waarvan twee van bijzonder belang zijn voor het Europese natuurbehoud: de Vogelrichtlijn (1979) en de Habitatrichtlijn (1992). De Vogelrichtlijn heeft betrekking op de instandhouding van alle natuurlijk in het wild levende vogelsoorten en hun leefgebieden op het Europees grondgebied van de lidstaten. De Habitatrichtlijn is complementair aan de Vogelrichtlijn en richt zich op de bescherming van soorten en natuurlijke habitats. Het doel van de Vogel- en Habitatrichtlijnen (VHR) is het in gunstige staat van instandhouding brengen en houden van Europees belangrijke soorten en habitats.¹ Deze richtlijnen zijn in Nederland opgenomen in de Wet Natuurbescherming.² Een instrument uit deze wet dat in het kader van deze lange termijn verkenning stikstof bijzondere aandacht verdient is de zorgplicht, die inhoudt dat schade aan leefgebieden van bijzondere dieren, en bijzondere planten en dieren moet worden voorkomen.³ De VHR verplichten de Europese lidstaten tot gebieds- en soortenbescherming. De gebieden die worden aangewezen als speciale beschermingszone worden 'Natura 2000' genoemd. Samen moeten deze gebieden uiteindelijk een coherent Europees ecologisch netwerk vormen.⁴

De Nederlandse bijdrage aan Natura 2000 bestaat uit 161 gebieden. Deze gebieden liggen zowel op het land als op zee. De meeste Natura 2000-gebieden in Nederland zijn inmiddels definitief aangewezen middels een 'aanwijzingsbesluit'. In het aanwijzingsbesluit staan de doelen voor de habitattypen en (vogel-)soorten waarvoor het gebied is aangewezen en de begrenzing van het

¹ Osieck, E. (1998). Vogel- en Habitatrichtlijn: hoekstenen van het Europees natuurbeleid. *De Levende Natuur* 99 (6): 204–208

² Wet natuurbescherming (2017)

³ Wet Natuurbescherming (2017), artikel 1.11 en 1.12

⁴ Geraadpleegd van <https://www.bij12.nl/onderwerpen/natuur-en-landschap/natuurwetten-en-regelgeving/europese-richtlijnen-en-verdragen/vogel-en-habitatrichtlijn/>

gebied. De doelen, ook wel 'instandhoudingsdoelstellingen' genoemd, zijn geformuleerd in termen van 'behoud' of 'uitbreiding' van de omvang (populatiegrootte of oppervlakte habitatype of leefgebied van de soort) en 'behoud' of 'verbetering' van de kwaliteit van het habitatype of het leefgebied van de soort.⁵ Van deze gebieden zijn er 118 met stikstofgevoelige natuur waarvoor ook herstelmaatregelen zijn opgesteld.⁶ Deze gebieden vormen een representant van de staat van de natuur en hoewel voor de landelijke staat van instandhouding ook de overige gebieden meetellen en maatregelen voor een vitale natuur ook buiten de Natura 2000 gebieden genomen moeten worden, is de situatie het meest kritisch in deze gebieden, vanwege het voorkomen van kwetsbare soorten, waarvoor deze gebieden soms nog de enige refuge vormen, mede gegeven de enorme achteruitgang van leefomstandigheden in het (landelijk) gebied daarbuiten.

Het beschermingsregime van Natura 2000-gebieden is neergelegd in artikel 6 van de Habitatrichtlijn. In het kader van de stikstofproblematiek is vooral het tweede lid van dit artikel relevant: *"De lidstaten treffen passende maatregelen om ervoor te zorgen dat de kwaliteit van de natuurlijke habitats en de habitats van soorten in de speciale beschermingszones niet verslechtert en er geen storende factoren optreden voor de soorten waarvoor de zones zijn aangewezen, voor zover die factoren, gelet op de doelstellingen van deze richtlijn een significant effect zouden kunnen hebben."*

Hierbij geldt dat de situatie in de gebieden niet mag verslechteren ten opzichte van de situatie in 1994 voor vogels en 2004 voor soorten en habitats, en dat de landelijke de staat van instandhouding niet mag verslechteren ten opzichte van de situatie in 1994. Daarnaast geldt dat een lidstaat volgens het eerste lid van artikel 6 geen genoegen mag nemen met 'geen verslechtering' wanneer de staat van instandhouding nog niet gunstig is. Het minimumresultaat is dat op gebiedsniveau de in het aanwijzingsbesluit opgenomen instandhoudingsdoelstellingen gehaald moeten worden en dat op landelijk niveau een gunstige staat van instandhouding gehaald moet worden. Hier geldt echter geen termijn voor, er moet alleen continu een positieve trend zijn. De te overbruggen afstand tussen 'geen verslechtering' en 'doel minimaal gehaald' is per soort en habitat zeer verschillend: van 'behoud' (genoeg is genoeg) tot zeer grote toenames in omvang en/of kwaliteit. Uit de zes-jaarlijkse Vogel- en Habitatrapportage van 2019 blijkt dat van de 52 gerapporteerde habitattypen in Nederland meer dan de helft (54%) in een zeer ongunstige staat van instandhouding verkeert en dat in een deel van de gebieden na aanwijzing verdere verslechtering is opgetreden. Slechts zes habitattypen worden als gunstig beoordeeld. Uit de rapportage blijkt verder dat de belangrijkste drukfactoren op de natuur momenteel zijn: stikstofdepositie (vermesting, verzuring) en de onttrekking van grondwater (verdroging) mede veroorzaakt door de landbouw, de versnelde natuurlijke successie (verruiging, vergrassing, etc.), invasieve exoten en het ontbreken van of inadequaats zijn van beheer.⁷ In Nederland wordt de

⁵ Geraadpleegd van <https://www.natura2000.nl>

⁶ Geraadpleegd van <https://www.bij12.nl/onderwerpen/stikstof-en-natura2000/natuur/>

⁷ Adams, A., Bijlsma, R.-J., Bos, G., Clerkx, S., Janssen, J., van Kleunen, A., Remmelts, W., van Rooijen, N., Schaminée, J., Schmidt, A., van Swaay, C., Wijnhoven, S., Woestenburg, M. (Ed.), & van Aar, M. (Ed.) (2020). Vogel- en Habitatrichtlijnrapportage 2019. (Thema Informatievoorziening Natuur / Wettelijke Onderzoekstaken Natuur & Milieu). Wettelijke Onderzoekstaken Natuur & Milieu. <https://edepot.wur.nl/520728>

kritische depositiewaarde voor stikstof op 72% van de landnatuur overschreden.⁸ In hoofdstuk drie wordt hier verder op ingegaan.

Met de term 'kritische depositiewaarde voor stikstof' (KDW) wordt bedoeld: de grens waarboven het risico bestaat dat de kwaliteit van de habitat significant wordt aangetast door de verzurende en/of vermestende invloed van atmosferische stikstofdepositie. Met andere woorden: de KDW is de grens waarboven Nederland passende maatregelen moet treffen, gezien het eerdergenoemde artikel 6, lid 2 van de Habitatrichtlijn. Sinds 2008 worden de KDW's in Nederland bepaald conform een in VN-verband afgesproken methode. Op basis daarvan zijn KDW's vastgesteld per habitat(sub-)type. Deze waarden per habitattypen zijn vervolgens doorvertaald naar een KDW per Natura 2000-gebied.⁹ De meest gevoelige habitattypen, zoals hoogvenen en zwak gebufferde zandgronden hebben een KDW van 400-500 mol/ha/jr, terwijl de meeste habitattypen een KDW hebben tussen de 700 en 1400 mol/ha/jr. Bij de depositie wordt het effect van NH₃ en NO_x samengenomen. Er zijn geen aparte waarden voor KDW's voor NH₃ en NO_x. Daarbij is het van belang op te merken dat NO_x schadelijker is voor de volksgezondheid en NH₃ schadelijker is voor de natuur, vanwege de sterker verzurende werking. In de praktijk is de grenswaarde waarboven het risico van aantasting van het betreffende habitat plaatsvindt afhankelijk van meerdere factoren, zoals bijvoorbeeld de hydrologische staat van het gebied en de versnippering. Hoewel door herstelmaatregelen nadelige effecten van stikstofdepositie kunnen worden vertraagd, hebben herstelmaatregelen niet in alle gevallen een duurzaam effect, zoals bijvoorbeeld op de droge zandgronden. Algemeen wordt aangenomen dat de kritische depositiewaarden voor stikstof een belangrijke grens aangeven, waarboven de habitat risico vormt voor verslechtering. Om tot een goede staat van instandhouding te kunnen streven is dan ook gewenst om in alle gevallen onder deze grens te komen, waarbij de mate en duur van overschrijding zo snel mogelijk teruggebracht dient te worden.^{10 11}

Twee aspecten uit de bovengenoemde wetgeving verdienen nadere aandacht. Allereerst is dat de habitat en de conditie ervan het uitgangspunt dient te zijn. Dat betekent, dat een aanpak rekening moet houden met de lokale situatie en tevens dat een aanpak effectief moet zijn voor alle habitats, geen enkele uitgezonderd. Vanwege de hoge mate van stikstofgevoeligheid van enkele habitats, stelt dit hoge eisen aan de voorgestelde maatregelen. Verder benoemd de Habitatrichtlijn, in artikel 2.3 dat de maatregelen rekening dienen te houden met de sociaaleconomische gevolgen en geen disproportionele maatregelen mogen worden genomen. Dit houdt echter niet in, dat het budget bepalend mag zijn, of dat de sociaaleconomische omstandigheden de doorslag mogen geven bij het bepalen van de maatregelen. Het Hof van Justitie heeft een beroep op onmogelijkheid of op het feit dat een lidstaat alles gedaan had wat redelijkerwijs mogelijk was, nog nooit aanvaard¹². Kortom, de ecologische onderbouwing vormt de basis van het bepalen van de opgave en maatregelen. Gelet op het verliesrisico en de onmisbaarheid van biodiversiteit en een gezonde natuur als de basis voor een gezonde leefomgeving en een toekomstbestendige economie, is dat ook een verklaarbaar uitgangspunt.

⁸ TNO (oktober 2019). *Factsheet Emissies en depositie van stikstof in Nederland*.

⁹ Dobben, H.F. van, Hinsberg, A. van, 2008. *Overzicht van kritische depositiewaarden voor stikstof, toegepast op habitattypen en Natura 2000-gebieden*. Wageningen, Alterra, Alterra-rapport 1654.

¹⁰ Vink en Van Hinsberg (2019), Stikstof in perspectief, Den Haag: PBL.

¹¹ Dobben, H.F. van, R. Bobbink, D. Bal en A. van Hinsberg, 2012. *Overzicht van kritische depositiewaarden voor stikstof, toegepast op habitattypen en leefgebieden van Natura 2000*. Wageningen, Alterra, Alterra-rapport 2397.

¹² Backes, C. W., Veen, M. P., Beijen, B. A., Freriks, A. A., van der Hoek, D. C. J., & Gerritsen, A. L. (2011). *Nature 2000 in Nederland : juridische ruimte, natuurdoelen en beheersplanprocessen*. PBL. <https://edepot.wur.nl/168814>

2.3 Publieke waarden

Het debat over stikstof vindt niet in een vacuüm plaats. Het wordt gevoed vanuit sectorale belangen, zoals de bouw, industrie, landbouw, en mobiliteit. Het stikstofvraagstuk gaat niet alleen om bescherming van de natuur, maar ook om een gezonde economie, een goede infrastructuur, en de productie van voldoende en gezond voedsel, dit alles tegen een rechtvaardige beloning en bijdragend aan dierenwelzijn, klimaat, milieu, biodiversiteit en landschapskwaliteit. Het zijn de publieke waarden die uiteindelijk kaderstellend en normerend zijn voor politieke keuzes. Politieke keuzes en beleidskeuzes die ingrijpende gevolgen kunnen hebben voor specifieke belangen, moeten daarom zorgvuldig en expliciet worden gemotiveerd door te verwijzen naar publieke waarden.

Publieke waarden zijn waarden die altijd en voor iedereen belangrijk zijn, zoals bijvoorbeeld veiligheid en rechtvaardigheid. Publieke waarden vormen een samenhangend geheel met een integraal karakter, dat wil zeggen dat het nastreven van een bepaald doel niet ten koste mag gaan van de mogelijkheden om ook de andere doelen te bereiken¹³. Een schone bodem, schoon water, schone lucht (milieu) en een stabiel klimaat met een vitale natuur (inclusief dierenwelzijn) en een aantrekkelijk landschap zijn andere voorbeelden. EU-regelgeving op dit terrein met nauwe raakvlakken met de stikstofproblematiek, betreft onder ander de EU-nitraatrichtlijn¹⁴, de EU-Kaderrichtlijn Water¹⁵ en de EU-Luchtkwaliteitsrichtlijn¹⁶. Monitoring laat zien, dat Nederland nog ver af staat bij het halen van de voorgeschreven kwaliteitsdoelen.¹⁷

Maar ook voedsel-zekerheid en – veiligheid (volksgezondheid), energiezekerheid en het op peil houden van inkomen en arbeidsproductiviteit, innovatief vermogen en (internationale) concurrentiepositie (verdienvermogen en eerlijke handel) behoren tot de publieke waarden. Biodiversiteit is een voorbeeld van een publieke waarde die door veranderende omstandigheden zo onder druk is komen te staan, dat die alleen nog met hulp van de overheid te beschermen is¹⁸. Afgesproken doelen uit de Biodiversiteitsstrategie van de EU zijn niet gehaald.¹⁹

In Nederland én wereldwijd groeit het draagvlak voor het standpunt dat de kwaliteit van leven van mensen afhankelijk is van een breed aantal publieke waarden. Deze ontwikkeling heeft onder meer geleid tot de vaststelling van de 'Sustainable Development Goals' (SDG's) ofwel de duurzame ontwikkelingsdoelen door de lidstaten van de Verenigde Naties in 2015. Nederland heeft zich als samenleving gecommitteerd aan het realiseren van 17 SDG's en heeft deze voor Nederland

¹³ Geraadpleegd van <https://sustainabledevelopment.un.org/post2015/transformingourworld>

¹⁴ Europese Unie (2010), geraadpleegd van <https://ec.europa.eu/environment/pubs/pdf/factsheets/nitrates/nl.pdf>

¹⁵ Geraadpleegd van <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/NL/TXT/?uri=LEGISSUM:l28002b>

¹⁶ Geraadpleegd van <https://eur-lex.europa.eu/LexUriServ/LexUriServ.do?uri=OJ:L:2008:152:0001:0044:NL:PDF>

¹⁷ SDG's geraadpleegd van <https://sdgs.un.org/goals>, en de Monitor Brede Welvaart geraadpleegd van (<https://www.cbs.nl/nl-nl/publicatie/2020/21/monitor-brede-welvaart-de-sustainable-development-goals-2020>).

¹⁸ Ministerie van LNV (2009), *Koerswijzer, handreiking voor strategieontwikkeling bij de overheid*. Den Haag.

¹⁹ Geraadpleegd van <https://www.eea.europa.eu/publications/state-of-nature-in-the-eu-2020>

vertaald naar een routekaart 2020 met doelen voor 2030.²⁰ Uit de monitor van de SDG's 2020²¹ blijkt dat Nederland, in vergelijking met andere landen, in de achterhoede blijft als het gaat om betaalbare en duurzame energie (SDG 7), de klimaatactie (SDG 13) en biodiversiteit (SDG 15).

Bij deze lange termijn verkenning worden de sustainable development goals en andere relevante publieke waarden, samen met de ecologisch-juridische uitgangspunten volgend uit de Vogel- en Habitatrichtlijnen als kaders voor de oplossingsrichtingen gebruikt.

CONCEPT

²⁰ Geraadpleegd van https://www.sdg-nederland.nl/wp-content/uploads/2020/10/Routekaart-definitief_06.pdf

²¹ Monitor Brede Welvaart & de SDG's 2020 (verwijzingen naar stikstof met name bij SDG 2, 6, 11, 2, 12, 13 en 15); geraadpleegd van <https://longreads.cbs.nl/monitor-brede-welvaart-en-sdgs-2020/duurzame-ontwikkelingsdoelen-sdgs-in-de-nederlandse-context/>

CONCEPT

3 Huidige stikstofaanpak en doelformulering

3.1 Inleiding

Dit hoofdstuk geeft in 3.2 een beschrijving van de verwachte ontwikkeling van de stikstof per sector, inclusief het buitenland en een doorkijk richting 2050. Vervolgens wordt in 3.3 een beschrijving gegeven van de structurele aanpak stikstof, zoals beschreven in de kabinetsaanpak. Deze wordt vergeleken met het advies van de Commissie Remkes. Om te bepalen wat de noodzakelijke reductiepercentages zijn voor de stikstofdepositie, wordt in 3.4 een verdiepende paragraaf ingevoegd, die ingaat op de huidige ecologische situatie en het kritische tijdpad dat nodig is om het einddoel van een goede staat van instandhouding te kunnen bereiken. Paragraaf 3.5 legt de verbinding tussen het stikstofbeleid en het klimaatbeleid en geeft een reflectie op mogelijke synergie tussen beleidsdoelen. Daarop volgt in 3.6 een analyse van de afgelopen periode. Het hoofdstuk sluit af in 3.7 met een conclusie over de te realiseren opgave. Daarmee worden de randvoorwaarden bepaald voor de langere termijn en de basis voor de oplossingsrichtingen die in hoofdstuk 4 beschreven worden. In dit hoofdstuk wordt niet ingegaan op de technische en fysische eigenschappen van stikstof. Daarvoor wordt verwezen naar eerdere publicaties en factsheets.^{22 23 24 25 26}. Ook is de beschrijving beknopt en wordt zo veel mogelijk verwezen naar de brondocumenten.

3.2 Ontwikkeling van emissies en deposities tot 2030

Het effect op de natuur wordt veroorzaakt door de depositie van stikstof, die elders is geëmitteerd. Vanwege het verschillende gedrag in depositie tussen ammoniak en stikstofoxiden, is de bijdrage van een sector aan de emissie niet direct hetzelfde als de bijdrage aan de depositie. Naast de bijdrage van de verschillende sectoren levert de import van stikstof een belangrijke bijdrage aan de depositie in Nederland.

Om zicht te hebben welke maatregelen genomen moeten worden en in welke sectoren deze het meest effectief zijn is het van belang om zicht te hebben op de huidige bronnen van depositie en hoe de bijbehorende emissies in de verschillende sectoren zich ontwikkelen. Daartoe volgt hieronder een overzicht in enkele tabellen en grafieken. Met name de grafieken van de emissies zijn op hoofdlijnen en proberen behalve een beschrijving van de afgelopen jaren ook een prognose te geven van de periode tot 2030. Daarbij wordt geen onderscheid gemaakt tussen reductie en toename, maar wordt het netto-effect beschreven.

²² Vink en Van Hinsberg (2019), Stikstof in perspectief, Den Haag: PBL.

²³ TNO (oktober 2019). *Factsheet Emissies en depositie van stikstof in Nederland*.

²⁴ Oenema, O. (2 oktober 2019). Factsheet Stikstofbronnen, t.b.v. 2^{de} Kamer Commissie Landbouw, Natuur en Voedselkwaliteit. WUR.

²⁵ Adviescollege Stikstofproblematiek (8 Juni 2020). Niet alles kan overal. Eindadvies over structurele aanpak op lange termijn.

²⁶ Geraadpleegd van <https://www.wur.nl/nl/nieuws/Het-stikstofprobleem-uitgelegd-1.htm>

In tabel 1 staat de bijdrage van de verschillende sectoren in Nederland aan de totale depositie in Nederland

Tabel 1. Bijdragen van sectoren van de totale stikstofdepositie in Nederland in 2017, uitgedrukt in mol per ha per jaar, en relatief in %. (Bron: Velders et al. 2018. Grootschalige concentratie- en depositiekaarten Nederland. RIVM DOI 10.21945/RIVM-2018-0104).²⁷

Bronnen	Stikstofdepositie in 2017	
	mol per ha per jaar	%
Industrie	20	1
Raffinaderijen	5	<1
Energiesector	5	<1
Afvalverwerking	5	<1
Wegverkeer	105	6
Overig verkeer	40	2
Landbouw	765	46
Huishoudens	110	7
Bouw & Handel, diensten en overheid	10	<1
Internationale scheepvaart	70	4
Buitenland	520	31
Ammoniak uit zee	45	2
Totaal	1655	100

In tabel 2 is de depositie opgesplitst in de hoeveelheid stikstofoxiden en ammoniak voor de verschillende sectoren.

Tabel 2. Relatief aandeel van bronnen van stikstofoxide en ammoniak in stikstofdepositie, in procent (Bron: RIVM, 2019; www.clo.nl/nl050711)²⁸

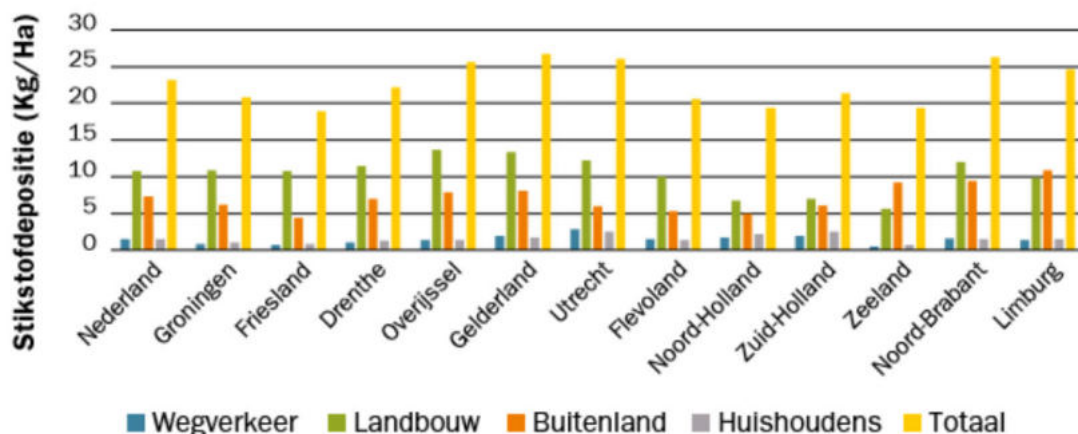
Bronnen	Stikstofdepositie (%)		
	Stikstofoxides (%)	Ammoniak (%)	Totaal (%)
Landbouw	1	42	43
Verkeer en industrie	11	9	20
Noordzee	2	3	5
Buitenland	15	15	30
Onverklaard	3	0	3
Totaal	32	68	100

In het algemeen kan gesteld worden, dat voor het omlaag brengen van de depositie met een bepaald percentage, een hoger reductiepercentage van de emissies nodig is, met name door de import en export van stikstof. In tabel 1 staat, dat de gemiddelde depositie in Nederland 1655 mol bedraagt. Eerder, in paragraaf 2.2 is beschreven, dat de kritische depositie voor de meest kwetsbare natuur 400-500 mol per hectare bedraagt. Dit zou betekenen dat de emissies gemiddeld met circa driekwart omlaag moeten. Door de import van stikstof is echter een nog hogere reductie nodig om dit doel voor de meest kwetsbare natuur te halen. Overigens worden de meest KDW's met een dergelijke reductie dan wel gehaald. In de volgende paragrafen en hoofdstukken wordt nader op de problematiek ingegaan en wordt gekeken welke route kan leiden tot doelrealisatie.

²⁷ Oenema, O. (2 oktober 2019). Factsheet Stikstofbronnen, t.b.v. 2^{de} Kamer Commissie Landbouw, Natuur en Voedselkwaliteit. WUR.

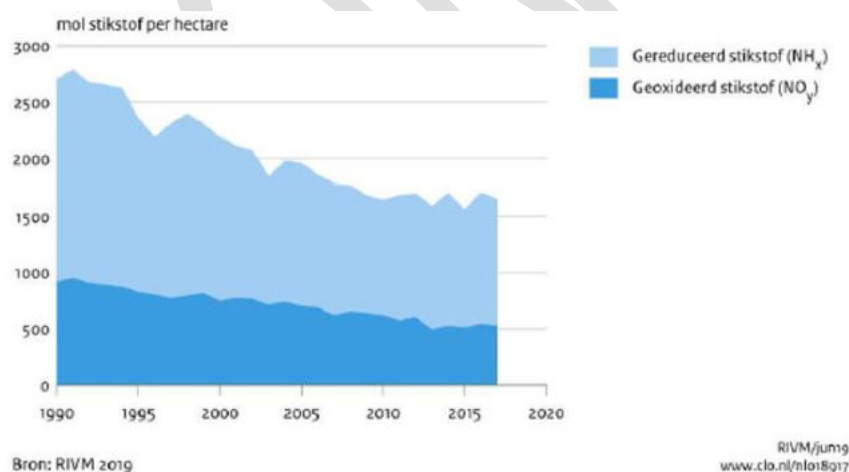
²⁸ Oenema, O. (2 oktober 2019). Factsheet Stikstofbronnen, t.b.v. 2^{de} Kamer Commissie Landbouw, Natuur en Voedselkwaliteit. WUR.

In de onderstaande figuur is de bijdrage van verschillende sectoren aan de depositie weergegeven per provincie, inclusief de bijdrage van de stikstof uit het buitenland.



Figuur 1 Bijdragen van verschillende sectoren en buitenland aan de depositie per provincie.²⁹

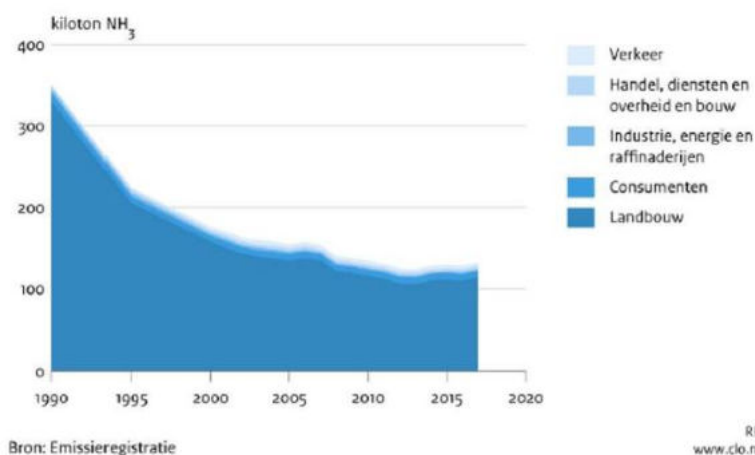
Figuur 2 beschrijft de ontwikkeling in de stikstofdepositie in de afgelopen jaren voor stikstofoxiden en ammoniak. Duidelijk zichtbaar is de afvlakking die in de afgelopen jaren opgetreden is, en die vooral veroorzaakt wordt, doordat de afname van de ammoniakdepositie stagneert. Dit wordt verder geïllustreerd door figuur 3, waarbij zichtbaar wordt, dat met name de afname van ammoniak stagneert in de landbouw en zelfs iets toeneemt voor verkeer. Dit laatste komt door het gebruik van katalysatoren.



Figuur 2. Veranderingen in de berekende depositie van amoniak (NH_3) en stikstofoxides in Nederland in de periode 1990 - 2017 (in mol stikstof per ha; 1000 ml = 14 kg stikstof).³⁰

²⁹ TNO (oktober 2019). *Factsheet Emissies en depositie van stikstof in Nederland*. Oorspronkelijke bron: Velders G.J.M. et al. (2018), Grootschalige concentratie- en depositiekaarten Nederland, Rapportage 2018, RIVM Briefrapport 2018-0104.

³⁰ Oenema, O. (2 oktober 2019). *Factsheet Stikstofbronnen*, t.b.v. 2^{de} Kamer Commissie Landbouw, Natuur en Voedselkwaliteit. WUR.

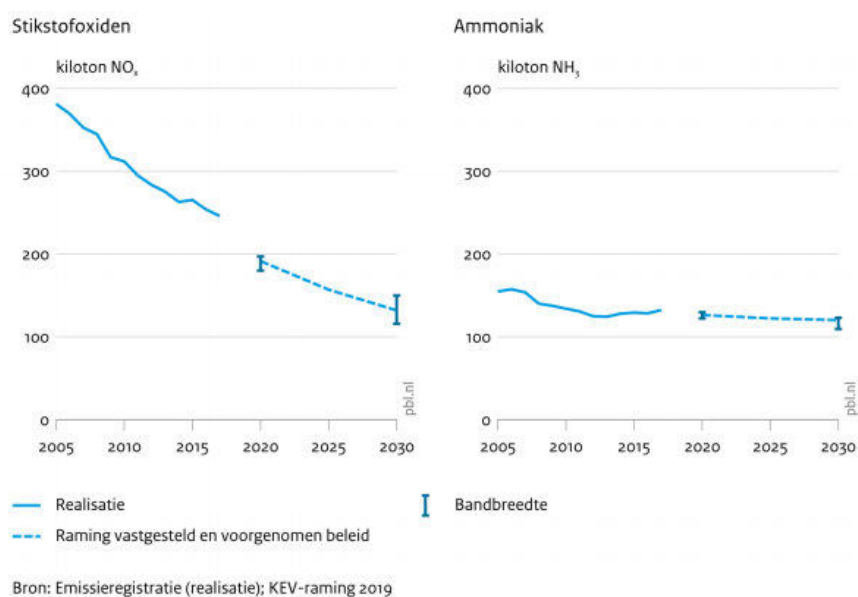


Figuur 3. Veranderingen in de berekende emissie van ammoniak (NH_3) in Nederland per bron in de periode 1990 - 2017 (in kiloton; 1 kiloton = 1 miljoen kg; 1 kiloton ammoniak = 0.82 kiloton stikstof).³¹

In Figuur 4 staat eerst voor alle sectoren als totaal en daarna per sector beschreven hoe de verwachte uitstoot van stikstofoxiden en ammoniak zich ontwikkelt. Figuur 3 laat zien dat de uitstoot in zowel stikstofoxide als ammoniak naar verwachting afneemt richting 2030. Voor een direct effect op de natuur is niet de emissie, maar de stikstofdepositie in mol stikstof per hectare per jaar van belang. Zowel door de het soortelijk gewicht van ammoniak alsook door de grotere schadelijkheid voor natuur levert emissiereductie van NH_3 een veel groter effect op de totale depositie dan emissiereductie van NO_x vanwege de stikstofdichtheid en het verspreidingspatroon.³²

³¹ Oenema, O. (2 oktober 2019). Factsheet Stikstofbronnen, t.b.v. 2^{de} Kamer Commissie Landbouw, Natuur en Voedselkwaliteit. WUR.

³² RIVM (1 mei 2020). De effectiviteit van bronmaatregelen: van nationale emissiereducties naar depositie in de natuur.



Figuur 4. Verwachte afname in emissies van zowel stikstofoxide als ammoniak richting 2030.

De verwachting is dat het aandeel NO_x in 2030 met 40% daalt (ten opzichte van 2017). Het grootste deel (70%) van de totale reductie wordt gerealiseerd door de mobiliteitssector. Als het gaat om de uitstoot van ammoniak (NH₃) dan zien we dat de uitstoot van ammoniak ook daalt met gemiddeld 8% van 131 kton naar 120 kton in 2030. De daling komt voornamelijk door een afname van de ammoniakuitstoot in de landbouw en de maatregelen die daar worden genomen, oa. de aanscherping van Nederlandse fosfaatregels en de verwachte afname van het aantal stuks melkvee.³³

De huidige NEC-richtlijnen voor 2030 laten op EU-niveau een daling zien tot 2030 van 42% voor stikstofoxiden en van slechts 6% voor ammoniak ten opzichte van het referentiejaar 2005.³⁴ Voor de periode erna zijn de percentages respectievelijk 63% en 19%. Voor Nederland zijn de reductiepercentages voor stikstofoxiden en ammoniak respectievelijk 45% en 13% voor de periode tot 2030 en 61% en 21% voor de periode na 2030. Deze percentages worden politiek vastgesteld en zijn niet een op een terug te voeren op ecologische gegevens of gegevens over de volksgezondheid. Landen kunnen er wel door de Europese Commissie aan gehouden worden indien de plafonds niet gehaald worden. Maatregelen die de daling stimuleren zijn onder andere de Europese richtlijnen voor installaties en voertuigen, en andere nationale maatregelen waaronder het Schone Luchtakkoord en het Klimaatakkoord. Met het recent aangekondigde klimaatactieplan van Eurocommissaris Frans Timmermans³⁵ worden de huidige regels aangescherpt van in totaal 40% minder broeikasgassen naar 55% minder broeikasgassen in 2030 (ten opzichte van 1990). Deze maatregelen leiden ertoe dat er in de aankomende jaren nog strengere richtlijnen komen in

³³ Van den Born et al. (2020), Analyse stikstof-bronmaatregelen, Analyse op verzoek van het kabinet van zestien maatregelen om de uitstoot van stikstofoxiden en ammoniak in Nederland te beperken, Den Haag: PBL.

³⁴ [referentie EU / document 10.2.e]

³⁵ Geraadpleegd van https://ec.europa.eu/commission/presscorner/detail/en/IP_20_1599

de Europese emissiewetgeving waardoor in 2030 een nog sterkere afname van NO_x emissies wordt verwacht. De nieuwe plannen voor de landbouw, met daarin voorgesteld een afname van het gebruik van kunstmest en meer biologische landbouw zal naar verwachting voor een afname van de hoeveelheid ammoniak zorgen. Aangezien de huidige bijdrage van de geïmporteerde stikstof aan de depositie (520 mol) al meer is dan de kritisch depositie op de meest kwetsbare natuur, is ook daling van de buitenlandse import gewenst. Nederland exporteert echter vier keer zo veel als het van het buitenland importeert, dit geldt zowel voor ammoniak als stikstofoxides.

Naast de ontwikkelingen op geaggregeerd niveau, volgen hieronder de verwachte ontwikkelingen in emissies per sector. Dit betreft een resultante van de vermindering van de uitstoot en de benodigde ontwikkelruimte.³⁶ Er zijn geen ramingen die een inschatting geven van de verwachte afname van NO_x uitstoot tussen 2030 en 2050.³⁷ De ramingen in het basispad 2019 van de Klimaat- en Energieverkenning (KEV) zijn al omgeven met onzekerheid van een bandbreedte van 15%. Verder in de toekomst kijken gaat gepaard met nog grotere onzekerheden.

Landbouw

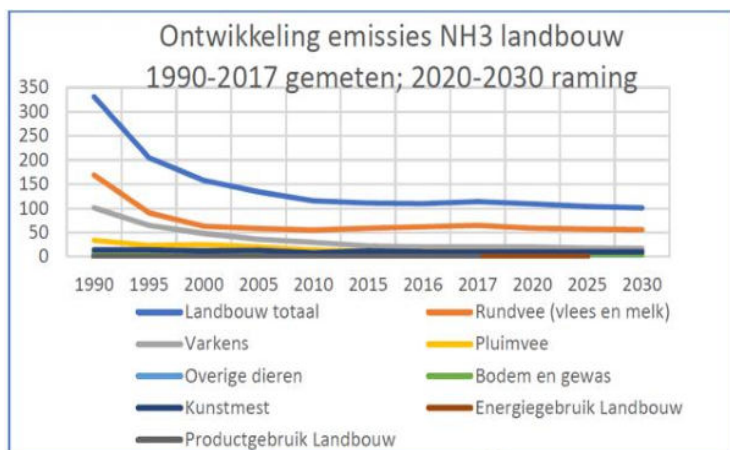
Figuur 5 en 6 laten de ontwikkeling van de ammoniakuitstoot van Nederlandse landbouwbedrijven naar de lucht zien op basis van vastgestelde emissies voor de periode 1990-2017, en verwachte emissies op basis van vastgesteld beleid tot 1 mei 2019 (hierin zijn de klimaat- en energiemaatregelen nog niet verwerkt).³⁸ ³⁹ Gezamenlijk vormen deze het basispad binnen de gehele landbouwsector. De emissies zijn gemeten in miljoenen kilo's – Kton- per jaar.

³⁶ [bron / referentie KEV?, Remkes?].

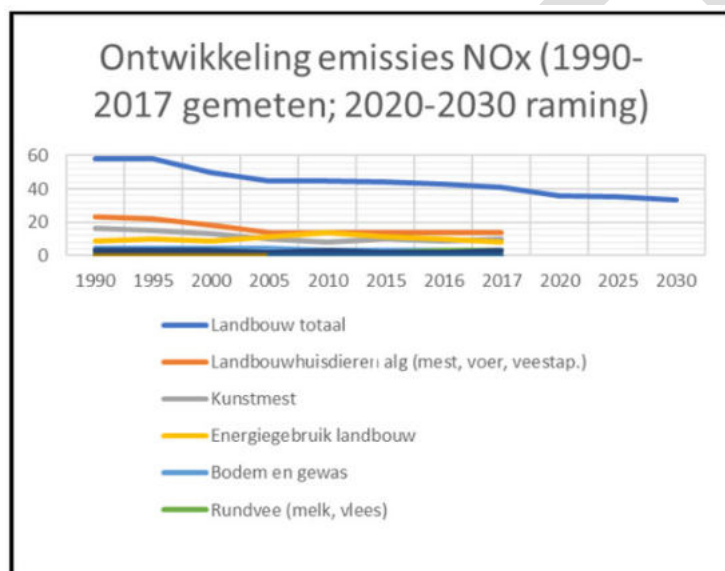
³⁷ [PM: heeft bijv. PBL een vooruitblik?]

³⁸ Velthof, G. L., van Bruggen, C., Arets, E., Groenestein, C. M., Helming, J. F. M., Luesink, H. H., Schelhaas, M. J., Huijsmans, J. F. M., Lagerwerf, L. A., & Vonk, J. (2019). *Referentieraming van emissies naar de lucht uit landbouw en landgebruik tot 2030: Achtergronddocument bij de Klimaat-en Energieverkenning 2019, met ramingen van emissies van methaan, lachgas, ammoniak, stikstofoxide, fijnstof en NMVOS uit de landbouw en kooldioxide en lachgas door landgebruik*. (Wageningen Environmental Research rapport; No. 2970). Wageningen Environmental Research.

³⁹ PBL et al. (2020), Emissieramingen luchtverontreinigende stoffen. Rapportage bij de Klimaat- en Energieverkenning 2019. Den Haag: PBL.



Figuur 5. Ontwikkelingen emissies NH3 landbouw.⁴⁰



Figuur 6. Ontwikkeling emissies NOx⁴¹

Wat opvalt aan bovenstaande figuren is dat er in de periode 1990-2010 een zeer significante daling van de stikstofdepositie in de sector heeft plaatsgevonden. De daling was het gevolg van de krimp van de veestapel, eiwitarm voer, afdekken van mestopslagen, emissiearm bemesten en emissiearme stallen. Voor de periode na 2010 wordt een beperkte reductie gerealiseerd⁴²; het beeld stabiliseert. In 2017 bedroeg het aandeel van de landbouw in de stikstofdepositie 43-46% van het totaal. Het grootste aandeel van de stikstofuitstoot komt voor rekening van de

⁴⁰ [Bron]

⁴¹ [Bron]

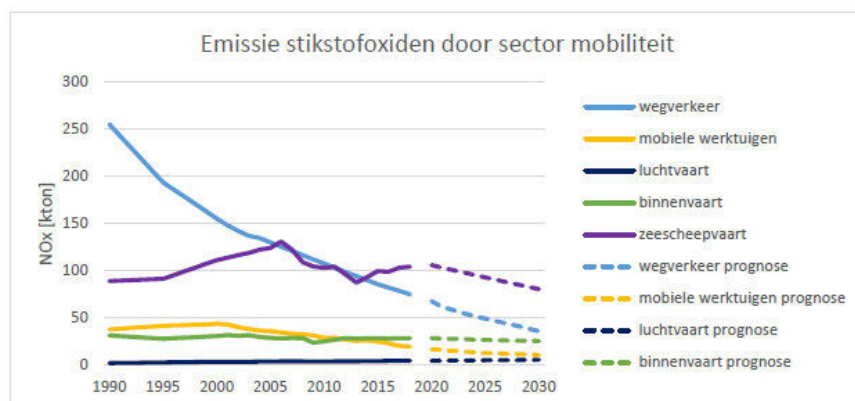
⁴² Geraadpleegd van <https://www.rijksoverheid.nl/documenten/kamerstukken/2020/04/24/voortgang-stikstofproblematiek-structurele-aanpak>.

rundveehouderij (55%). De belangrijkste bronnen van uitstoot van ammoniak zijn dierlijke mest in stallen (47%) en toediening van mest op het land (35%).

De huidige trend van schaalvergroting en intensivering wordt ook voor de komende jaren gezien, zo blijkt uit recente studies.⁴³ Hoewel dit laatste rapport expliciet de beperkingen door de randvoorwaarden uit het milieu noemt (de zogenoemde milieugebruiksruimte), zijn ze meer gebaseerd op schattingen van de economische ontwikkelingen dan dat ze rekening houden met de randvoorwaarden vanuit het milieu.

Mobiliteit

De bijdrage van mobiliteit aan de totale uitstoot van stikstofoxiden en ammoniak is ongeveer 20%. Van alle sectoren levert de huidige mobiliteitssector ongeveer 50% van de totale bijdrage aan de uitstoot van stikstofoxide (NO_x). In veel mindere mate is de mobiliteitssector verantwoordelijk voor de ammoniakuitstoot, namelijk maar voor 3%. Figuur 6 is de verwachte ontwikkeling van de NO_x uitstoot te zien voor de gehele mobiliteitssector, gebaseerd op het basispad uit de KEV 2019. Figuur 3 laat zien dat de NO_x uitstoot van 1990 tot 2018 sterk is gedaald, met uitzondering van de zeescheepvaart, welke momenteel nog de grootste bijdrage levert aan de totale NO_x emissie. Met de huidige maatregelen en inzichten in de ontwikkelingen in de mobiliteitssector verwacht men een afname van NO_x emissies van circa 74 kton of circa 32%.⁴⁴



Figuur 7. Emissie stikstofoxiden door sector mobiliteit.

Binnen het wegverkeer wordt momenteel de transitie naar elektrisch rijden ingezet. De prognose voor het aantal elektrische auto's in 2030 met het huidige beleidspakket geraamd op 32% nieuwverkopen. Het gaat dan om 7% elektrische auto's in het totale wagenpark.⁴⁵ Tegelijkertijd

⁴³ [FD, WUR en Rabobank].

⁴⁴ PBL, TNO, CBS en RIVM (2020), Klimaat- en Energieverkenning 2020, Den Haag, Planbureau voor de Leefomgeving.

⁴⁵ Geraadpleegd van <https://www.rijksoverheid.nl/documenten/kamerstukken/2020/05/18/fiscale-vergroening-en-grondslagerosie>

wordt richting 2030 ook nog een toename van de bevolking verwacht met een hogere bevolkingsgroei, meer auto's en meer gereden kilometers.⁴⁶ De grootste afname van de stikstofemissies komt op korte termijn niet alleen door de inzet op elektrisch rijden, maar moet ook komen uit Europese regelgeving die strengere normen stelt voor schonere auto's.

Europa is ook in de andere mobiliteitssectoren de belangrijkste schakel die de aankomende jaren de stikstofemissies nog meer terug moet dringen. Zo zijn de normen voor binnenvaart vastgelegd in onder andere de NRMM (Non-Road Mobile Machinery) en de Green Deal Zeevaart Binnenvaart en Havens. De zeescheepvaartnormen zijn vastgelegd in het MARPOL-verdrag van de Internationale Maritieme Organisatie (IMO). Overigens zijn er ook private initiatieven om te komen tot een meer duurzame scheepvaart.⁴⁷ Maatregelen die een land zelf kan nemen is het stellen aan eisen van binnenkomende scheepvaart en de energievoorziening in de havens. Voor de luchtvaart zijn nieuwe afspraken gemaakt in het Ontwerpakkoord Duurzame Luchtvaart gemaakt waarbij onder andere is afgesproken dat in 2050 alle korte afstandsvluchten tot ongeveer 500 km volledig elektrisch moeten zijn.

Industrie en energiesector

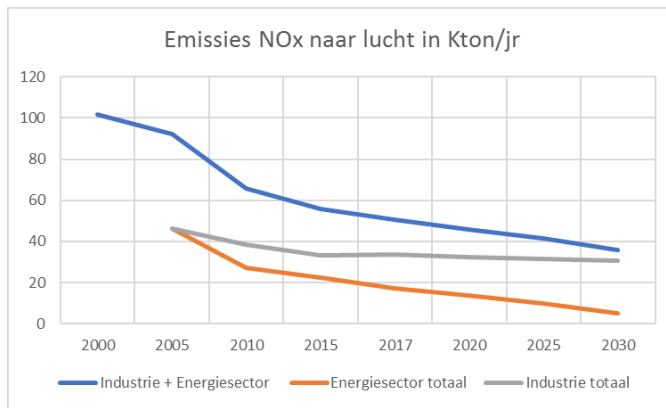
De bijdrage aan de NO_x uitstoot in de industrie en de energiesector samen is in 2017 25% van de totale NO_x emissies in Nederland. De emissie van NH₃ is net als in de mobiliteitssector verwaarloosbaar. Omdat een groot deel van de NO_x emissies van de industrie en de energiesector in de zogenoemde 'stikstofdeken' beland is de bijdrage van de industrie aan de huidige stikstofproblematiek echter beperkt. 1,7% van de totale stikstofdepositie op N2000-gebieden is afkomstig uit de industrie.⁴⁸

Figuur 8 laat zien dat de uitstoot van NO_x in 17 jaar vanaf 2000 ongeveer is gehalveerd. PBL laat in de haar raming zien dat deze daling van de uitstoot van stikstofemissies zich voortzet tot 2030, waarin voornamelijk de energiesector een verdere daling laat zien. Deze raming laat echter voor nu nog een onderschatting van het totale effect op emissiereductie zien richting 2030. Door recent ingevoerd kabinetsbeleid, waaronder het Schone Luchtakkoord en de invoering van een CO₂-heffing wordt de afname in stikstofemissies nog extra versterkt.

⁴⁶ MuConsult, Revnext, 4Cast en Significance in opdracht van het Ministerie van Financiën (7 oktober 2020). Effecten varianten betalen naar gebruik.

⁴⁷ Geraadpleegd van <https://petrochem.nl/maersk-wil-2050-co2-neutraal/>

⁴⁸ PBL, TNO, CBS en RIVM (2020), Klimaat- en Energieverkenning 2020, Den Haag, Planbureau voor de Leefomgeving.



Figuur 8. Emissies naar NOx naar lucht in Kton/Jr

Bouw

Zoals het Adviescollege Stikstofproblematiek⁴⁹ opmerkt wijkt de situatie van de bouw behoorlijk af van de hierboven beschreven sectoren. De bouw is namelijk hard geraakt door de uitspraak van Raad van State waarin het PAS als basis voor vergunningverlening is vernietigd, terwijl de bouw zelf amper bijdraagt aan het stikstofprobleem. Het ontbreken van stikstofruimte is de “bottleneck” voor het opstarten van de vergunningverlening en tot op heden lijkt er door het Kabinet veelal ad-hoc beleid gevoerd om deze stikstofruimte te creëren.⁵⁰ De recent ingediende wet geeft wel vrijstelling voor deze bouwactiviteiten. Een mogelijk nieuw knelpunt is, dat voor het gebruik niet voldoende stikstofruimte beschikbaar is.

De bijdrage van de bouwsector aan de stikstofuitstoot bestaat voor bouwwerkzaamheden uit de productie van bouwmaterialen, het gebruik van mobiele werktuigen en bouwmaterieel en de bouwlogistiek. De totale bijdrage van de bouwsector aan NOx-emissies bedroeg in 2018 23,4 kton per jaar. Dit is onderverdeeld in 12,9 kton per jaar vanuit de bouwlogistiek, 6,3 kton per jaar van mobiele werktuigen en bouwmaterieel en 4,2 kton per jaar bouwindustrie-gerelateerd.

In de tabel⁵¹ hieronder is te zien dat de NOx-emissie in kton per jaar vanuit de bouwsector in het basispad daalt van 23,32 kton per jaar in 2018 naar 16,1 kton per jaar in 2030. Dit is een daling van 31%, dus aanzienlijk.

⁴⁹ Adviescollege Stikstofproblematiek (8 Juni 2020). Niet alles kan overal. Eindadvies over structurele aanpak op lange termijn.

⁵⁰ Rijksoverheid (12 november 2019). Kamerbrief over maatregelenpakket voor de stikstofproblematiek in de woningbouw- en infrastructuursector en voor de PFAS-problematiek.

⁵¹ Adviescollege Stikstofproblematiek (8 Juni 2020). Niet alles kan overal. Eindadvies over structurele aanpak op lange termijn, op basis van TNO gegevens [oorspronkelijke bron zoeken].

Tabel 3. Daling NOx-emissies in kton per jaar voor de bouwsector.

Bron	2018	2020	2025	2030
Bouwmateriële industrie en winning delfstoffen	4,2 ⁴¹	4,2	4,3	4,3
Mobiele werktuigen en bouw materieel	6,3	5,1	4,1	3,9
Bouwlogistiek	12,9	11,6	9,0	7,9
Totaal bouwsector	23,4	20,9	17,4	16,1

Najaar 2020 heeft het kabinet aangekondigd 500 mln. beschikbaar te stellen ten behoeve van bronmaatregelen in de bouw. Doel van die bronmaatregelen is om de emissie van stikstofverbindingen naar de lucht bij het feitelijk verrichten van bouw-, sloop- en aanlegwerkzaamheden fors te beperken. In een recente verkenning constateert TNO⁵² dat de emissies in de bouwsector tot 2030 naar verwachting met 40% zullen dalen door reeds bestaand klimaat- en schoneluchtbeleid. Extra maatregelen zullen deze verduurzaming verder versnellen tot in totaal 60% NOx-reductie. Hierbij moet gedacht worden aan een aanscherping van de bouwregelgeving, het inzetten op emissiearme aanbestedingen, het stimuleren van emissievrije en -arme werktuigen en innovatieve emissiearme bouwconcepten en bouwlogistiek.

Overall beeld

Het is belangrijk om in ogenschouw te houden, dat de uiteindelijke depositie in Nederland onder de KDW's behoort te komen om de natuur in een goede staat van instandhouding te brengen en te houden. De ontwikkeling van de emissies geeft aan in hoeverre we op de goede weg zijn. Het overall beeld is, dat de NOx emissies in alle sectoren dalen, maar dat met name de reductie van ammoniak uit de landbouw stagneert. Ook is de verwachte daling van de import beperkt, ook hier door de geringe daling van de NEC-plafonds, met name voor ammoniak. De dalingen zijn echter beperkt van aard, gezien de opgave die nodig.

Ontwikkelingen richting 2050

Opvallend is dat er veel rapporten te vinden zijn die ingaan op de lange termijn, maar deze geven vooral een analyse van trends. In dit verband kan genoemd worden de veranderingen in consumptiepatronen, de opkomst van kweekvlees, en de veranderingen in mobiliteit. Echter, kwantitatieve gegevens hierover zijn vrijwel steeds afwezig. Hetzelfde geldt voor de relatie tussen dergelijke trends en de uitstoot van stikstof. Bovendien kan bij veranderende nationale consumptie de vraag vanuit het buitenland naar bijvoorbeeld in Nederlands geproduceerd vlees voor de export onverminderd hoog blijven. De productie daarvan zal dan wel binnen de milieugrenzen moeten plaatsvinden. In paragraaf 3.5 bij de koppeling met het klimaatbeleid en in hoofdstuk 4 bij de

⁵² [TNO (2020). Memo NOx reductiedoel, -pad en beleidspakket bouwsector.]

invalshoeken om te komen tot een oplossing, zal hier nader op worden ingegaan. Het is belangrijk de ecologische randvoorwaarden helder te definiëren waarbinnen economische activiteiten plaatsvinden. Bij de ontwikkelpaden voor deze activiteiten is een belangrijk discussiepunt het gebruik van middel- of doelvoorschriften. Te strakke focus op middelvoorschriften kan leiden tot desinvesteringen, kosteninefficiëntie en remmende werking op de gewenste ontwikkelingen.

3.3 Structurele aanpak Stikstof en Commissie Remkes

3.3.1 Structurele aanpak

In de kamerbrief van 24 april 2020 geeft het Kabinet aan ernaar te streven dat in 2030 ten minste vijftig procent van de hectares met stikstofgevoelige natuur in Natura 2000-gebieden onder de kritische depositiewaarden zijn gebracht. Om dat te realiseren is in 2030 naar schatting een stikstofdepositiereductie nodig van gemiddeld 255 mol N/ha/jr, overeenkomend met een emissiereductie van 26%. In de kamerbrief wordt gesteld dat van deze opgave circa 120 mol/ha/jr wordt bereikt als gevolg van onder andere eerder vastgesteld beleid gericht op stikstofreductie in de landbouw, mobiliteit, industrie en energie, ook wel het autonome pad genoemd. Bovendien dragen de maatregelen uit het Klimaatakkoord naar schatting voor circa 25 mol/ha/jr bij aan de realisatie van de streefwaarde. De resterende opgave bedraagt circa 110 mol/ha/jr in 2030.⁵³ Dit gegeven de huidige verwachte ontwikkelingen in depositiereductie vanuit het buitenland (volgend de NEC-richtlijnen). De verwachte autonome afname van depositie in 2030 ten opzichte van 2018 is per sector als volgt berekend.^{54 55} Om de resterende opgave van 110 mol/ha/jaar te bewerkstelligen, reserveert het kabinet ruim 2 miljard euro⁵⁶ tot aan 2030. De maatregelen in de landbouwsector zullen naar verwachting 96 - 167 mol/ha/jaar leveren in 2030, maatregelen in de sector mobiliteit (inclusief bouw) 7 mol/ha/jaar en de industrie- en energiesector 0 - 5 mol/ha/jaar in 2030.

Deze reductie komt tot stand door een samenstel van 17 verschillende bronmaatregelen⁵⁷ over verschillende sectoren in het programma op te nemen die tot emissiereductie bij de bron zullen leiden en zo de depositie op de verschillende Natura 2000-gebieden verlagen. Hiervoor is in eerste instantie een bedrag van 500 miljoen euro beschikbaar gesteld, met 500 miljoen reservering indien de doelen niet bereikt worden. Het PBL en het RIVM hebben het bronmaatregelenpakket op verzoek van de Minister van LNV doorgerekend. Hieruit blijkt dat het pakket indicatief een stikstofdepositiereductie realiseert binnen de bandbreedte van 103-180 mol/ha/jaar in 2030, waarmee de omgevingswaarde behaald kan worden. Een ruimtelijke vertaling van het

⁵³ Geraadpleegd van <https://www.aanpakstikstof.nl/documenten/kamerstukken/2020/04/24/kamerbrief-24-april-2020-structurele-aanpak>

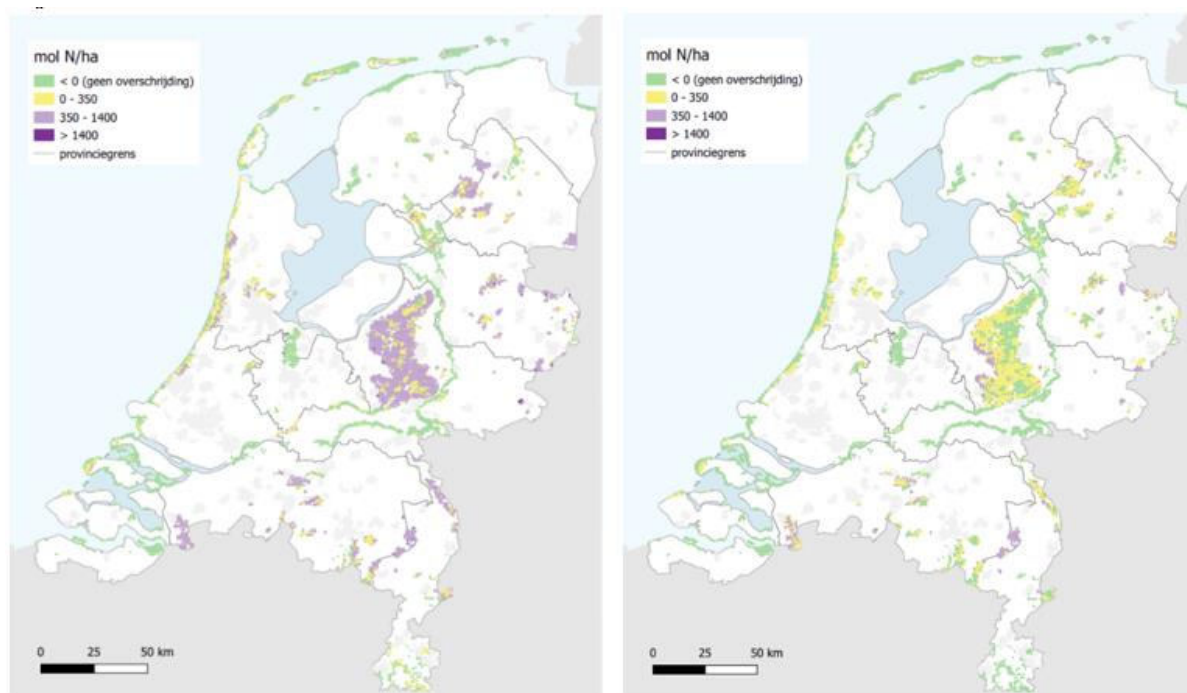
⁵⁴ Geraadpleegd van <https://www.rivm.nl/stikstof/actueel#kamerbriefapril>

⁵⁵ Geraadpleegd van <https://www.rivm.nl/stikstof/actueel#kamerbriefapril>

⁵⁶ In aanvulling op de 2 miljard zoals vermeld in de brief van 24 april 2020, is er een reeks van €100 miljoen jaarlijks tot en met 2030 gereserveerd voor bronmaatregelen om de partiële vrijstelling mogelijk te maken.

⁵⁷ Geraadpleegd van <https://www.rijksoverheid.nl/documenten/kamerstukken/2020/10/13/memorie-van-toelichting-wijziging-van-de-wet-natuurbescherming-en-de-omgevingswet-stikstofreductie-en-natuurverbetering>

bronmaatregelenpakket resulteert in de verwachting dat ruim 50 procent van het areaal voor stikstof gevoelige natuur in 2030 onder de kritische depositiewaarde zal liggen. De onderstaande figuren geven inzicht in de wijze waarop het maatregelenpakket de benodigde binnenlandse depositiereductie realiseert om de omgevingswaarde voor 2030 te kunnen behalen.



Figuur 9. Berekening percentage hectares met stikstofgevoelige natuur in N2000 gebieden.

In 2022 zal op basis van de berekeningen en huidige inzichten 29% van de hectares met stikstofgevoelige natuur in N2000-gebieden onder de kritische depositiewaarde liggen. In 2030 betreft dit ruim 50%. Weergave op deze kaart per 64 ha.⁵⁸

Staan nationaal natuurbeleid

Het kabinet investeert in de periode 2021-2030 jaarlijks in het versterken en intensiveren van het natuurbeleid, het bedrag zal in enkele jaren oplopen naar langjarig € 300 miljoen per jaar, in totaal bijna 3 miljard euro. Met de middelen uit de investeringsimpuls zullen versneld maatregelen worden genomen om de negatieve gevolgen van overmatige stikstofdepositie op de natuurkwaliteit te verminderen en de natuur en biodiversiteit te verbeteren. Daarbij gaat het onder andere om versnelling en intensivering van herstelmaatregelen, het verbeteren van hydrologie in en rondom natuurgebieden, het verhogen van de natuurbeheervergoeding, het versneld verwerven en inrichten van gronden ten behoeve van het Natuurnetwerk Nederland en aanplant van nieuw bos ter compensatie van bomenkap als gevolg van Natura 2000-beheerplannen. Hierbij wordt aansluiting met de bossenstrategie gezocht.

⁵⁸ [Bron RIVM nog opzoeken]

Deze maatregelen dragen bij aan het realiseren van condities voor een gunstige staat van instandhouding van alle soorten en habitats onder de Vogel- en Habitatrichtlijn. Het PBL heeft het ecologische effect van de investeringsimpuls doorgerekend en stelt dat het beoogde pakket een logische en effectieve mix van maatregelen is voor de middellange termijn. Voor 2030 is de verwachting dat met de te nemen maatregelen Nederland tot 70 procent doelrealisatie komt, met specifiek aandacht voor stikstofgevoelige natuur.⁵⁹

Daarbij voorziet de wet in tweejaarlijkse monitoring van de voortgang en gevolgen van de natuur- en bronmaatregelen en zesjaarlijkse monitoring van het programma stikstofreductie en natuurverbetering als geheel in relatie tot de instandhoudingsdoelstellingen per gebied, om zo integraal te bezien welke inspanningen nodig zijn en of de stikstofdoelstelling voldoende is om in ieder geval behoud te garanderen.

3.3.2 Commissie Remkes

De Commissie Remkes stelt een hoger ambitieniveau voor, te weten een generieke reductie van 50% in 2030, gelijk te verdelen over NO_x en NH₃. Dit leidt dan tot een reductie in de depositie van 35%, waardoor 74% van de habitats een stikstofdepositie onder de KDW bereiken. De Commissie Remkes stelt voor om in 2040 overal de grens, waaronder alle gebieden onder de KDW zitten, bereikt te hebben. Daarnaast zet de Commissie, even als bij de structurele aanpak, stevig in op natuurherstel en de ontwikkeling van robuuste natuur door areaaluitbreiding.

Aangezien zowel de emissie van NO_x en NH₃ bijdragen aan de stikstofdepositie, zullen voor beide stoffen maatregelen moeten genomen. De Commissie Remkes geeft aan dat de aanpak van NO_x zich over het algemeen meer leent voor generieke maatregelen, met inbegrip van piekbelasters, en de aanpak van NH₃ voor regionale en generieke maatregelen. In 2050 moet een gunstige staat van instandhouding zijn bereikt doordat alle benodigde condities hiervoor zijn gerealiseerd.

Bij de keuze voor het ambitieniveau van 50% emissiereductie, speelt de rapportage van Gies et al.,⁶⁰ een belangrijke rol. Voor een beoogde depositiereductie van 35% is een emissiereductie van 50% noodzakelijk. Bij deze berekeningen is de stikstofimport uit het buitenland gecorrigeerd voor de voorziene daling op basis van de EU-NEC-richtlijnen (Nationale emissieplafonds).⁶¹ Daarnaast zal de gewenste ontwikkeling volgens de Commissie ook na 2030 moeten worden voortgezet, waarna de positieve trend zich doorzet om vóór 2040 in de aangewezen Natura 2000-gebieden de stikstofdepositie onder de KDW te brengen en de natuurgebieden zich voor 2050 kunnen hebben hersteld. Gezien het aandeel uit het buitenland betekent dit ook een forse internationale ambitie. De maatregelen die nodig zijn voor deze forse stikstofemissiereductie na 2030 worden echter niet expliciet gemaakt in het rapport van het Adviescollege.

⁵⁹ Geraadpleegd van <https://www.aanpakstikstof.nl/achtergrond/documenten/rapporten/2020/04/24/bijlage-3-quick-scan-intensivering-natuurmaatregelen>

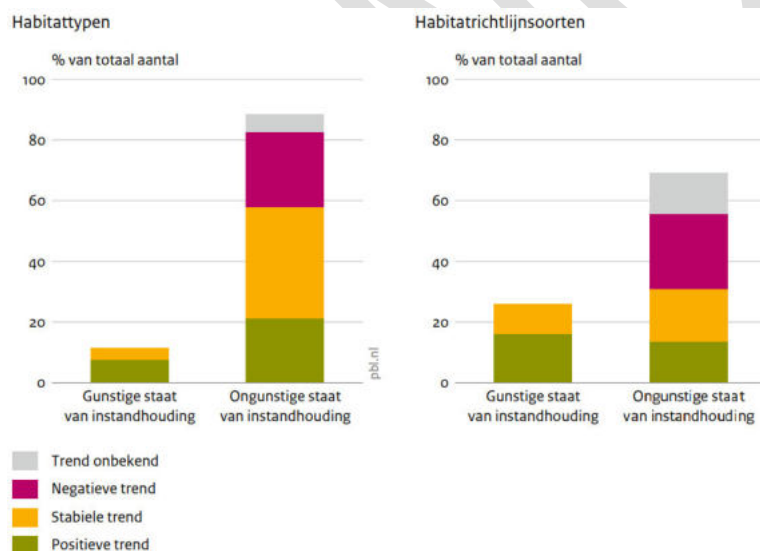
⁶⁰ Gies, E., Kros, H. & Voogd, J.C. (2019). Inzichten stikstofdepositie op natuur. Wageningen Environmental Research.

⁶¹ Geraadpleegd van <https://aandeslagmetdeomgevingswet.nl/thema/lucht/nec/uitleg-nec/>.

Voor het behalen van de NO_x reducties adviseert de Commissie de benodigde maatregelen te bezien in samenhang met andere doelstellingen op het gebied van klimaat en fijnstof. Voor NH₃ maatregelen verwijst de Commissie vooral naar maatregelen in de landbouw, waarbij er ook meekoppelkansen zijn voor de klimaatdoelstellingen in de vorm van reductie van methaan bij de reductie van ammoniak uit mest. De Commissie adviseert verder, zonder hier compleet te willen zijn, een functionele scheiding in het gebruik van de ruimte, waarbij naast het vormen van buffers rond de natuurgebieden en het instellen van gebieden met natuurinclusieve landbouw, de meest intensieve activiteiten plaats vinden op de gronden die hier het meest geschikt voor zijn, om de milieubelasting zo laag mogelijk te laten zijn. Ook de Commissie Remkes benadrukt het belang van doelvoorschriften in plaats van middelvoorschriften.

3.4 Ecologische onderbouwing

Een forse reductie van de stikstofdepositie is nodig, om stikstof niet langer belemmerend te laten zijn voor het bereiken van een goede staat van instandhouding. De resultaten van de monitoring van de VHR worden bevestigd door de tussenrapportage van de natuurverkenning van het Planbureau voor de Leefomgeving,⁶² waaruit blijkt dat slechts 10 procent van de habitattypen en circa 25 procent van de soorten uit de Habitatrichtlijn in Nederland een gunstige staat van instandhouding heeft. Dit gaat over alle natuur, zowel op land als in water. Voor een aanzienlijk deel van de natuur met een ongunstige staat van instandhouding verslechtert de staat van instandhouding nog. Zie figuur 9.



Figuur 10. Trend van de staat van instandhouding Habitatrichtlijn 2013 - 2018 (Ministerie van LNV; bewerking PBL)

De negatieve trend en achteruitgang van de biodiversiteit is een Europese trend en wordt verder bevestigd door de recente publicatie van de EU. "Despite significant efforts by Member States and

⁶² Hinsberg, A. van, et al. (2020), Referentiescenario's Natuur. Tussenrapportage Natuurverkenning 2050, Den Haag: PBL.

some improvements, biodiversity in the EU continues to decline and faces deteriorating trends from changes in land and sea use, overexploitation and unsustainable management practices, as well as water regime modification, pollution, invasive alien species and climate change. Although some species and habitats show improvements, progress has not been sufficient to meet the objectives of the EU Biodiversity Strategy to 2020.”⁶³

Tot nu toe is weinig bekend van het effect van langdurige overschrijding van de KDW op de mogelijkheden van herstel. Om het juiste niveau van de benodigde emissiereductie in te kunnen schatten, het tempo waarin deze plaats moet vinden, en welke plaats de herstelmaatregelen innemen, is het wel van belang hier meer kennis van te hebben. Het belang van de vraag wordt onderstreept door de recente publicaties van Arcadis en Witteveen en Bos ⁶⁴, waarin de vraag onderzocht is, of het voor het voldoen aan de doelen van de VHR noodzakelijk is om ook de meest kwetsbare natuur te beschermen. Het antwoord daarop was duidelijk. De verplichting blijft bestaan om voor alle gebieden de instandhoudingsdoelstellingen voor de aangewezen soorten en habitats te realiseren.

De tussenrapportage natuurverkenning 2020 van het PBL⁶⁵ laat zien dat bij een ambitieniveau van 35% depositiereductie, overeenkomend met 50% emissiereductie, in het basisscenario slechts 65% en met een aantal noodzakelijke randvoorwaarden, in het meest gunstige scenario in 2050 90-95% van de gebieden onder de KDW komt. Deze randvoorwaarden zijn onder andere substantiële herstelmaatregelen, waaronder hydrologische maatregelen, en vergroting van het areaal natuur met 150.000 hectare; dat zou een uitbreiding van het Nationaal Natuurnetwerk zijn met 20%. Daarmee ontstaat een forse discrepantie tussen het beoogde doel (100% onder de KDW) en de kans om daar ook te komen. In het kader van dit advies is daarom de vraag gesteld welke reductie van de emissie noodzakelijk is, in combinatie met een kritisch tijdpad, zodat de uiteindelijke doelstelling om alle natuur in goede staat van instandhouding te brengen, niet in gevaar komt. Op basis van studies van het RIVM, weergegeven in het rapport Remkes,⁶⁶ is te zien, dat zelfs bij een reductie van 90% het niet mogelijk is om alle deposities onder de KDW te brengen. De invloed van de stikstof uit het buitenland is daarvoor te groot. Overigens exporteert Nederland, zoals ook eerder genoemd in paragraaf 3.2., op dit moment vier keer zo veel stikstof als dat er uit het buitenland binnenkomt.⁶⁷

⁶³ Geraadpleegd van <https://www.eea.europa.eu/publications/state-of-nature-in-the-eu-2020>

⁶⁴ Arcadis, in opdracht van het Ministerie van LNV (25 september 2020), DOORLICHTING NATURA 2000, Onderzoek naar mogelijkheden voor aanpassing van de beschermd status van Natura 2000-gebieden. Geraadpleegd van <https://www.omgevingsweb.nl/wp-content/uploads/po-assets/357695.pdf>

Witteveen+Bos Raadgevende ingenieurs B.V. in opdracht van het Ministerie van LNV (27 augustus 2020), Nalopen van Natura 2000-aanwijzings- en wijzigingsbesluiten op doelen die niet voortvloeien uit de Vogel- en Habitatrichtlijn. Geraadpleegd van <https://www.omgevingsweb.nl/wp-content/uploads/po-assets/357696.pdf>
[Inhoudelijke check]

⁶⁵ Hinsberg, A. van, et al. (2020), Referentiescenario's Natuur. Tussenrapportage Natuurverkenning 2050, Den Haag: PBL.

⁶⁶ Adviescollege Stikstofproblematiek (8 Juni 2020). Niet alles kan overal. Eindadvies over structurele aanpak op lange termijn.

⁶⁷ Oenema, O. (2 oktober 2019). Factsheet Stikstofbronnen, t.b.v. 2de Kamer Commissie Landbouw, Natuur en Voedselkwaliteit. WUR.

Uit alle studies blijkt dat het bereiken van een goede staat van instandhouding mede afhankelijk is van de andere, noodzakelijke herstelmaatregelen en de mate van cumulatie van stikstof (stikstof erfenis) van een gebied. Dat laat onverlet, dat een blijvende overmat aan stikstof wel een belemmering is om de goede staat van instandhouding te kunnen bereiken. Op dit moment vindt een onderzoek plaats naar dosis-effect relaties van stikstofdepositie in verschillende habitats, waarbij gegevens uit meerdere landen worden gebruikt. Daarbij is als uitgangspunt minimaal het behoud van de huidige situatie genomen, ofwel het tegengaan van verslechtering.

De Taakgroep Ecologische Onderbouwing (TEO)⁶⁸, die het onderzoek begeleidt komt tot de volgende conclusie: *“Op basis van de huidige onderzoeksgegevens is de conclusie dat een langetermijnstrategie gepaard moet gaan met het op zo kort mogelijke termijn terugdringen van de relatief grote overschrijdingen. Hoewel de discussie op dit punt nog goed moet worden gevoerd, lijkt de conclusie gerechtvaardigd dat de focus moet liggen op het minimaal bereiken van het depositieniveau van 2x de KDW (al dan niet per type gedifferentieerd) in uiterlijk 2030 en sneller waar nu al verslechtering zichtbaar is (en herstelmaatregelen dat kennelijk niet weten te voorkomen). Als je dit als uitgangspunt gebruikt voor de gesuggereerde combinaties van bronbeleid, dan is dat behoorlijk sturend op de resultaten. Op voorhand kan daar nu nog niet één gemiddeld niveau aan worden gekoppeld; dat moet uit de berekeningen blijken.*

*Wat veel gaat uitmaken is hoeveel permanente herstelmaatregelen nog acceptabel zijn. Herstelmaatregelen zijn alleen dan duurzaam, als ze kunnen worden herhaald met een gunstig effect en zonder nadelen. De meeste maatregelen voldoen niet aan deze criteria. Een deel is slechts eenmalig inzetbaar (het daadwerkelijk oplossen van een hydrologisch probleem kan maar één keer, want daarna resteert er immers geen hydrologisch probleem meer). Andere maatregelen kunnen herhaald worden, maar hebben vaak ook nadelen. In die gevallen is het belangrijk dat ze kunnen worden afgebouwd. Duidelijk is dat hoe minder de overbelasting is, hoe subtieler de herstelmaatregel kan zijn en hoe acceptabeler hij is voor de langere termijn. Maar: niet meer afhankelijk zijn van herstelmaatregelen is verre te prefereren.”*⁶⁹

[invoegen enkele figuren uit de Notitie / het rapport van de TEO]

De keuze voor de doelstelling van maximaal 2 x KDW in 2030 betekent voor de meest kwetsbare gebieden een maximale belasting van 800-1000 mol per hectare, waarbij herstelmaatregelen blijvend nodig zijn en in een aantal gevallen ook uitgewerkt zullen raken. Ecologisch onderbouwd en gelet op de juridische verplichtingen vanuit de Vogel- en Habitatrichtlijnen, blijft het uiteindelijke benodigde doel dus om voor alle habitattypen onder de KDW te komen, alleen dan is permanent herstel mogelijk en kan een goede staat van instandhouding worden bereikt.

Hieronder staand de resultaten van de doorrekening door het RIVM waarbij gekeken is welke reducties in stikstofdepositie nodig zijn om voor alle kwetsbare gebieden op maximaal 2 x KDW depositie te komen. Daarbij is ook gekeken naar het effect van het verminderen dan wel wegnemen van stikstofuitstoot in een buffer van 1 km en het verminderen van de import van

⁶⁸ Taakgroep Ecologische Onderbouwing, ingesteld onder de PAS.

⁶⁹ [referentie krijgen we nog]

stikstof van buiten de landsgrenzen. Deze berekeningen zijn uitgevoerd met het model [vul naam in] waarbij alle hexagonen die gebruik worden in de stikstofdepositieberekeningen worden meegenomen. In hoofdstuk 4 en 5 wordt verder ingegaan op welke combinatie van keuzes leidt tot de gewenste reducties en welke dilemma's daar aan verbonden zijn.

Tabel 4. Simulatie welke stikstofreducties nodig zijn om voor alle kwetsbare gebieden op maximaal 2x KDW-depositie te komen. Btl: buitenland, verlaging NEC-plafonds. Aangepaste KDW: 2 x KDW voor meest kwetsbare natuur. Zone: buffer rond alle Natura 2000 gebieden. (VOORLOPIGE DATA)

			Areal onder KDW (in %)				Verandering depositie (in %)	
			Basis KDW		Aangepaste KDW		t.o.v. 2030	
NL reductie 0%	BTL reductie + 0%	reductie 1 km zone 0%	34,9%		43,1%			
		reductie 1 km zone 25%		35,8%		44,4%		
		reductie 1 km zone 50%		36,7%		45,6%		
		reductie 1 km zone 75%		37,6%		46,7%		
		reductie 1 km zone 100%		38,5%		47,9%		
	BTL reductie + 10%		36,8%		46,0%			
		BTL reductie + 25%	39,8%		50,1%			
		BTL reductie + 50%	46,5%		57,8%			
NL reductie 10%	BTL reductie + 0%	reductie 1 km zone 0%	38,4%		48,0%		-6,7%	
		reductie 1 km zone 25%		39,2%		49,1%		-6,6%
		reductie 1 km zone 50%		40,1%		50,2%		-6,6%
		reductie 1 km zone 75%		41,0%		51,4%		-6,5%
		reductie 1 km zone 100%		42,2%		52,6%		-6,4%
	BTL reductie + 10%		40,4%		50,8%		-6,9%	
		BTL reductie + 25%	44,3%		55,5%		-7,3%	
		BTL reductie + 50%	56,7%		67,3%		-8,0%	
NL reductie 30%	BTL reductie + 0%	reductie 1 km zone 0%	53,3%		63,7%		-20,0%	
		reductie 1 km zone 25%		55,1%		65,4%		-19,9%
		reductie 1 km zone 50%		56,9%		67,0%		-19,7%
		reductie 1 km zone 75%		58,4%		68,3%		-19,5%
		reductie 1 km zone 100%		59,7%		69,5%		-19,3%
	BTL reductie + 10%		58,2%		68,4%		-20,7%	
		BTL reductie + 25%	64,0%		73,5%		-21,9%	
		BTL reductie + 50%	72,9%		81,4%		-24,0%	
NL reductie 50%	BTL reductie + 0%	reductie 1 km zone 0%	69,9%		78,3%		-33,4%	
		reductie 1 km zone 25%		70,8%		79,1%		-33,1%
		reductie 1 km zone 50%		71,7%		79,9%		-32,8%
		reductie 1 km zone 75%		72,8%		80,9%		-32,5%
		reductie 1 km zone 100%		73,9%		82,0%		-32,2%
	BTL reductie + 10%		74,1%		82,2%		-34,5%	
		BTL reductie + 25%	84,3%		91,7%		-36,4%	
		BTL reductie + 50%	92,6%		98,0%		-40,0%	
NL reductie 70%	BTL reductie + 0%	reductie 1 km zone 0%	90,2%		95,8%		-46,8%	
		reductie 1 km zone 25%		90,4%		95,9%		-46,4%
		reductie 1 km zone 50%		90,5%		96,0%		-46,0%
		reductie 1 km zone 75%		90,7%		96,1%		-45,6%
		reductie 1 km zone 100%		90,8%		96,1%		-45,1%
	BTL reductie + 10%		92,0%		97,0%		-48,4%	
		BTL reductie + 25%	94,6%		98,8%		-51,0%	
		BTL reductie + 50%	98,3%		100,0%		-56,1%	
NL reductie 90%	BTL reductie + 0%	reductie 1 km zone 0%	94,9%		98,5%		-60,1%	
		reductie 1 km zone 25%		94,9%		98,5%		-59,6%
		reductie 1 km zone 50%		95,0%		98,5%		-59,1%
		reductie 1 km zone 75%		95,0%		98,6%		-58,6%
		reductie 1 km zone 100%		95,0%		98,6%		-58,0%
	BTL reductie + 10%		96,6%		99,3%		-62,2%	
		BTL reductie + 25%	98,0%		99,9%		-65,6%	
		BTL reductie + 50%	99,7%		100,0%		-72,1%	

De conclusie uit het ecologisch onderzoek en het doorrekenen van de bijbehorende gegevens is, dat er een vergaande reductie nodig is van de stikstofdepositie in natuurgebieden, om te voorkomen dat belangrijke natuurwaarden blijvend en onherstelbaar schade oplopen. Het streven is uiteindelijk (uiterlijk in 2050 of eerder indien de noodzaak hiertoe blijkt uit ecologisch onderzoek en monitoring) naar nul overschrijding van de kritische depositiewaarden (KDW's), om daarmee de

risico's te vermijden, dat voor de stikstofgevoelige soorten en habitats het realiseren van een goede staat van instandhouding buiten zicht komt.

Bij deze benadering worden, conform de VHR, de habitats als uitgangspunt genomen. De benodigde reductie kan, vanwege de stikstofdeken, alleen verkregen worden door een inzet op een forse nationale stikstofreductie. Inzet op stikstofreductie in de nabijheid van Natura 2000-gebieden zal helpen om snel slagen te kunnen voor de meest stikstofgevoelige natuurgebieden waar vaak ook dichtbij het natuurgebied clusters van stikstofbronnen voorkomen (zoals de Peel en de Veluwe), mits die reductie in deze gebieden niet leidt tot verplaatsing van dezelfde stikstofemissie naar elders, gelet op de benodigde nationale reductie om de doelen te kunnen realiseren.

In hoofdstuk vier bij het onderwerp Ruimte zal verder op de verhouding landelijke en gebiedsgerichte maatregelen worden ingegaan. Duidelijk is al wel, dat het effect van aanvullende gebiedsgerichte maatregelen afneemt, naarmate de reductiedoelstelling hoger is. Dit in verband met de zogenoemde stikstofdeken die dan verder omlaag moet. Verder is uiteindelijk ook de grensoverschrijdende stikstofreductie nodig en wenselijk om de natuurdoelen te kunnen behalen. Dit vergt een verhoogde Europese inspanning en grensoverschrijdende samenwerking met in ieder geval België en Duitsland.

Het is van belang om te benadrukken, dat nadere ecologische onderbouwing van het kritisch tijdspad na 2030, naar het doel van nul overschrijding van de KDW's, nodig is. De VHR schrijft namelijk geen termijn voor wat betreft het bereiken van een gunstige staat van instandhouding, maar op basis van objectieve ecologische gegevens zou een tijdspad richting 100% doelbereik mogelijk wel onderbouwd kunnen worden. Gegeven de grote raakvlakken met andere grote opgaven als het tegengaan van klimaatverandering, hanteert deze verkenning 2050 als zichtjaar voor 100% doelbereik, beredeneerd vanuit de grote maatschappelijke en sectorale wens voor een wenkend perspectief, dan wel toekomstbestendigheid.

3.5 Synergie tussen stikstof en andere doelen

3.5.1 Klimaatbeleid

Het stikstofbeleid moet, zoals eerder in dit rapport geconstateerd, niet in isolatie worden gezien: zeker met het klimaatbeleid is er overlap. Dit wordt geïllustreerd door het feit dat het doel dat met de structurele aanpak stikstof voor 2030 wordt beoogd mede wordt bereikt door maatregelen uit het Klimaatakkoord (ca. 25 mol/ha/jr). Dat komt doordat klimaatbeleid, dat zich richt op de beperking van de uitstoot van broeikasgassen, sectoren, technieken en processen betreft die ook stikstofemissie veroorzaken. Anders gezegd: het klimaatbeleid dat emissiereductie van koolstofdioxide (CO₂), methaan (CH₄) en lachgas (N₂O) als doel heeft, realiseert reductie van stikstofemissie (NO_x en ammoniak) als 'bijvangst'. Andersom geldt het overigens ook: de recente verlaging van de maximumsnelheid op snelwegen vanwege het stikstofvraagstuk levert ook

emissiereductie op van het broeikasgas CO₂. Volgens de Klimaat en Energieverkenning (KEV) 2020 is zelfs sprake van een wezenlijke bijdrage.⁷⁰

Als gevolg van internationale afspraken heeft Nederland in 2019 de Klimaatwet opgesteld. Het doel hiervan is om in 2030 de uitstoot van broeikasgassen terug te dringen met minimaal 49% en in 2050 met minimaal 95% ten opzichte van de uitstoot in 1990. In Europees verband is recent voorgesteld de doelstelling voor 2050 bij te stellen naar klimaatneutraal, oftewel netto nul emissie. De doorvertaling van deze scherpere ambitie naar de Nederlandse Klimaatwet moet nog afgerond worden, na instemming van het Europees parlement met het voorstel. Evident is dat er eerder aanscherping van de Nederlandse doelstellingen verwacht mag worden als gevolg van deze ambitie dan afschaling.

Door het RIVM is becijferd dat de uitstoot van NO_x in de periode tot 2030 met ca. 30% daalt; voor 2050 is dit zelfs 50%.⁷¹ Dit is overigens niet alleen toe te schrijven aan klimaatbeleid, maar bijvoorbeeld ook aan verscherpte technische standaarden. Naar verwachting wordt de reductie van de stikstofuitstoot groter wanneer het klimaatbeleid wordt aangescherpt én wordt uitgevoerd. De uitvoering blijft momenteel achter bij de ambities. Wat opvalt in de KEV 2020 is dat de klimaatdoelen niet worden gehaald en dat er geen wezenlijke voortgang is in de resultaten. Geraamd wordt een reductie van 34% in 2030 ten opzichte van 1990. Dit terwijl het doel voor 2030 in de Klimaatwet een reductie is van 49%. Het einddoel in de Klimaatwet van 95% voor 2050 lijkt daarmee uit zicht.

Gemiddeld moet, bij een doel van 95% emissiereductie in 2050, de uitstoot van broeikasgassen in de periode 2030-2050 door alle sectoren in Nederland verder afnemen met 55-65%. Voor de sectoren mobiliteit en landbouw is de resterende opgave bovengemiddeld groot: 93, resp. 70%. De enige sector die het doel van 49% emissiereductie wel lijkt te kunnen halen is de elektriciteitssector.

Tabel 5 Emissies van broeikasgassen in megaton CO₂-equivalent per sector en totaal en reductiepercentage ten opzichte van 1990; tussen haken staan de bandbreedtes bij de geraamde middenwaarde⁷²

⁷⁰ PBL, TNO, CBS en RIVM (2020), Klimaat- en Energieverkenning 2020, Den Haag, Planbureau voor de Leefomgeving. (p. 133).

⁷¹ [referentie]

⁷² [Bron PBL. KEV?]

Sector	emissies*			emissieramingen	
	1990	2018	2019	2030 (KEV 2019)	2030 (KEV 2020)
Elektriciteit	39,6	44,9	42,3	13,7 [10,1 - 20,5]	18,8 [11,1 - 25,3]
Industrie	87,0	56,8	56,7	54,2 [51,1 - 58,7]	53,1 [47,3 - 56,1]
gebouwde omgeving	29,9	24,4	23,3	19,0 [16,5 - 22,7]	18,6 [16,1 - 21,9]
Mobiliteit	32,3	35,6	35,2	32,9 [29,5 - 37,5]	31,6 [27,8 - 34,8]
landbouw	32,9	26,5	26,4	24,5 [22,6 - 25,7]	24,5 [21,9 - 25,6]
Totaal	221,7	188,2	183,9	144,3 [135 - 159]	146,6 [132 - 155]
reductie t.o.v. 1990		15%	17%	35% [28% - 39%]	34% [30% - 40%]

* over 2019 presenteert de KEV 2020 voorlopige cijfers

Voor de sector mobiliteit is er een directe relatie tussen de afname van CO₂ en NO_x, omdat beide bij hetzelfde verbrandingsproces vrijkomen. Realisatie van de opgave om de CO₂ emissie in de mobiliteitssector terug te dringen heeft direct een daling van de NO_x uitstoot tot gevolg. Dit verband is er ook voor de NO_x-uitstoot in de landbouw, echter niet voor de overige broeikasgassen. De broeikasgasemissies van de landbouw bestaan uit de energie-gerelateerde emissies uit vooral de glastuinbouw en procesemissies van methaan en lachgas uit veehouderij en akkerbouw. De procesemissies van methaan en lachgas uit de landbouw bedragen ongeveer 68% van de totale uitstoot van deze broeikasgassen. De emissie van methaan en lachgas komt voornamelijk uit drie bronnen:

1. methaanemissie door fermentatie van voer in maag en darm van vee;
2. methaanemissie door mestmanagement (mestopslag, -bewerking en -verwerking); en
3. lachgasemissies als gevolg van de toevoer van stikstof naar de bodem door aanwending van dierlijke mest en kunstmest en beweiding.⁷³

Mestmanagement (punt 2 hierboven) en mestaanwending (punt 3 hierboven) spelen ook een belangrijke rol bij het veroorzaken van stikstofemissie in de vorm van ammoniak (NH₃). In 2018 bedroeg de ammoniakemissie door de Nederlandse landbouw 112 miljoen kilo. Dat is ca. 88% van de totale Nederlandse uitstoot van 130 miljoen kilo in dat jaar.⁷⁴ De belangrijkste bronnen binnen de landbouw waren volgens de Emissieregistratie 2019: mest in stallen (47%), mesttoediening (35%) en kunstmesttoediening (9%).⁷⁵

⁷³ PBL, TNO, CBS en RIVM (2020), Klimaat- en Energieverkenning 2020, Den Haag, Planbureau voor de Leefomgeving.

⁷⁴ Geraadpleegd van www.clo.nl

⁷⁵ Adviescollege Stikstofproblematiek (8 Juni 2020). Niet alles kan overal. Eindadvies over structurele aanpak op lange termijn.

Verder zorgen de veenweidegebieden voor een grote uitstoot van broeikasgassen. Dit komt met name door oxidatie van het veen. Maatregelen om dit tegen te gaan zijn onder andere peilverhoging, maar dit heeft grote consequenties voor de bedrijfsvoering. Een rapport over lange termijn opties voor reductie van broeikasgassen uit de Nederlandse landbouw geeft welke reducties in emissies mogelijk zijn voor de verschillende bronnen.⁷⁶

- a) methaan uit de pens: fokkerij, voeding en toevoegmiddelen: mogelijke reductie 50%;
- b) scheiding mest en urine in stallen, volledig afgesloten opslagen, verwerking gassen: mogelijke reductie 75%;
- c) aanwending mest en kunstmest, inzet vlinderbloemigen, aangepaste bemesting, inzet nitrificatieremmers: mogelijke reductie 44%;
- d) emissies landbouwgronden, vernatten veen, onderwaterdrainage, management gras- en bouwland en ander landgebruik zoals agroforestry. Mogelijke 3,2 Megaton; [\[look hier percentage?\]](#)
- e) Voor de glastuinbouw en het overig energiegebruik zijn de CO₂-emissies volledig op nul gezet, uitgaande van een volledige energietransitie naar hernieuwbare energie. Het energiegebruik binnen de landbouw kan worden opgevangen door zonnepanelen en windturbines.

Stikstofemissiereductie lift mee op het klimaatbeleid, maar het is niet zo dat de voor natuur benodigde stikstofreductie volledig gerealiseerd wordt door klimaatmaatregelen. Dat geldt zeker als er onvoldoende uitvoering wordt gegeven aan de klimaatambities. Daarnaast lift stikstofemissiereductie niet vrijblijvend mee op klimaatbeleid, dat moet geborgd worden.

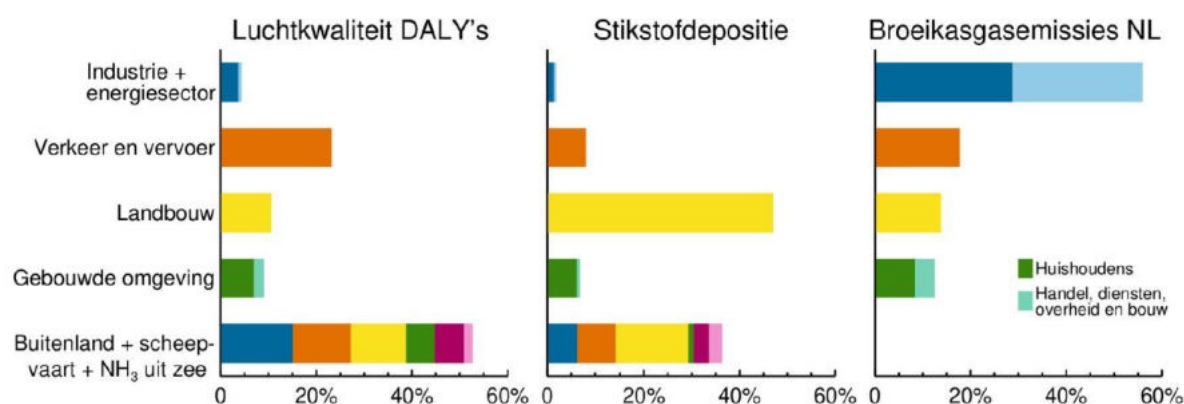
Een verdere conclusie is, dat met name voor de periode tot 2050 ingrijpende maatregelen nodig zijn om tot de afgesproken reductie van broeikasgassen te komen, naast CO₂ ook voor de overige broeikasgassen. Een deel van deze maatregelen reduceert ook de uitstoot van ammoniak. Bij het doen van investeringen voor de reductie van stikstof in de periode tot 2030 is het van belang wel rekening te houden met de opgave vanuit het klimaatbeleid in de jaren erna.

3.5.2 Synergie tussen stikstof, klimaatbeleid en gezondheid

De stikstofemissies hebben, zoals hierboven ook al deels is uitgewerkt, doorwerking op drie thema's: natuur (stikstofdepositie), gezondheid (luchtkwaliteit) en klimaat (broeikasgassen). De samenhang gaat niet gelijk op: zo levert de landbouw (via ammoniak) de grootste bijdrage aan de stikstofdepositie, maar is het effect op de gezondheid beperkt. De industrie en energiesector is de grootste bron van broeikasgassen, maar de bijdrage aan stikstofdepositie in Nederland is beperkt. Dat betekent per saldo dus dat de *potentiële meelifteffecten* beperkt zijn. Niettemin zijn er wel maatregelen denkbaar die kosteneffectief zijn voor alle thema's. De zoekruimte naar synergie tussen verminderen van broeikasgasemissies en stikstofproblematiek ligt vooral binnen de

⁷⁶ Vellinga, Th.V., Reijs, J.W., Lesschen, J.P., Kernebeek, H.R. van, (2018). Lange termijn opties voor reductie van broeikasgassen uit de Nederlandse landbouw, een verkenning. Wageningen Livestock Research, Rapport 1133.

sectoren landbouw, verkeer & vervoer en de gebouwde omgeving, aangevuld met (relatief bescheiden) specifieke maatregelen in industrie & energie.



Figuur 11 [Titel]⁷⁷

Dit betekent niet dat het in alle sectoren *kosteneffectief* is om synergie te zoeken. Vanuit oogpunt van broeikasgasreductie zijn maatregelen in de gebouwde omgeving relatief duur en in de landbouw en mobiliteit relatief goedkoop. Industrie en elektriciteit zitten daar tussenin.

Het is dus lang niet altijd zo dat de synergie voor het oprapen liggen. Vaak zal er een weging nodig zijn, omdat een maatregelen kosteneffectief kan zijn voor het ene doel, maar niet voor het andere. Maar ook kan de kosteneffectiviteit groter worden als er synergie wordt gevonden. Zo is het saneren van landbouwbedrijven een dure maatregel als alleen wordt geredeneerd vanuit stikstofreductie, maar neemt de kosteneffectiviteit toe als ook gekeken wordt naar klimateffecten of naar andere indicatoren voor brede welvaart (zoals natuur of landschap).⁷⁸ Zo kan emissie door de mobiliteit verder worden teruggedrongen door te kiezen voor andere vormen van mobiliteit in de gebouwde omgeving en industrie.⁷⁹ Het hangt dus van de doelstelling af in welke sectoren en met welke maatregelen het win-win-effect het grootst is. Die doelstelling kan gericht zijn op effectiviteit van emissiereductie, maar ook op kosteneffectiviteit (d.w.z. zoveel mogelijk uitstootreductie tegen de laagste kosten), waarbij gespecificeerd kan worden naar verschillende doelen, zoals gezondheidswinst of klimaatwinst (per ingezette euro). Vanuit brede welvaart zal de insteek zijn om te streven naar zoveel mogelijk klimaat- en luchtkwaliteitswinst voor natuur en gezondheid.

Een belangrijke overweging voor synergie is vanzelfsprekend de mogelijkheid om met één maatregel een dubbeldoelstelling te halen. Daar staat tegenover dat zulke win-win-effecten niet

⁷⁷ [referentie RIVM, uit notitie Boot/Beck, begrip DALY uitleggen]

⁷⁸ PBL, TNO, CBS en RIVM (2020), Klimaat- en Energieverkenning 2020, Den Haag, Planbureau voor de Leefomgeving.

⁷⁹ Geraadpleegd van <https://www.rijksoverheid.nl/documenten/rapporten/2019/06/07/schets-mobiliteit-naar-2040>

vanzelfsprekend kunnen worden ingekocht, omdat het neveneffect niet geborgd is. Met andere woorden: stikstofreductie in de slipstream van klimaatbeleid *kán* plaatsvinden, maar is niet op voorhand zeker als er niet ook specifieke eisen voor worden opgesteld.⁸⁰

Er zijn drie hoofdroutes voor het bereiken van win-win-effecten: via technische maatregelen, via volumemaatregelen en transitie maatregelen.

Via *technische maatregelen* wordt meestal een eenzijdig effect bereikt, omdat de toepassing van een techniek een specifiek doel heeft, zoals bijvoorbeeld het beperken van NO_x. Een win-win is zelden het expliciete doel, tenzij wordt gezocht naar integrale maatregelen zoals nulemissiestallen.

Via *volumemaatregelen* is het meelifteffect in beginsel groter, bijvoorbeeld door inkrimping van de veestapel of het sluiten van kolencentrales (en het vervangen van stroomproductie met hernieuwbare energie).

Voor de personenmobiliteit is een combinatie van *technische maatregelen*, *volumemaatregelen* en *transitie maatregelen*⁸¹ noodzakelijk. Het Nederlandse systeem voor personenmobiliteit is een van de meest hoogwaardige ter wereld, met zowel een fijnmazig OV-systeem, een wegennet van goede kwaliteit en een hoog fietsgebruik. Daar wordt ook ruim gebruik van gemaakt. Ook in een aantal nieuwe ontwikkelingen staat Nederland vooraan, zoals het aantal elektrische voertuigen (EV) en de bijbehorende laadinfrastructuur. Congestie op de snelwegen, overvolle treinen en hoge parkeerdruk in de steden hebben slechts in beperkte mate voor gezorgd dat we anders gingen reizen. Nog steeds wordt driekwart van de gereisde kilometers gemaakt door het autoverkeer. Wel is het treingebruik en fietsen in stedelijk gebied toegenomen.

Met *technologische maatregelen* wordt al op veel vlakken geëxperimenteerd: duurzame toepassing van nieuwe brandstoffen zoals synfuels, biofuels en waterstof, hyperloop, zelfrijdend vervoer. De meeste vernieuwingen in de mobiliteit zitten echter al in een versnelling: greendeals, fietsstraten, fietssnelwegen en Mobility as a Service (MaaS).

Volumemaatregelen zijn er met name in de grote steden: deelsystemen voor elektrische auto's, e-scooters en ook zien steden steeds vaker de voordelen van een lagere parkeernorm (van 2,4 of 1,7 naar 1 parkeerplaats per woning), waardoor niet alleen de automobiliteit afneemt, maar er ook meer ruimte is voor binnenstedelijke verdichting en dus extra ruimte voor woningen [zie onderzoek van de provincie Zuid-Holland, 90.000 extra woningen].

De *veranderopgave* wordt afgedwongen door het klimaatakkoord en de gerechtelijke uitspraak rondom het Programma Aanpak Stikstof (PAS). Vooral in steden de aandacht voor deelmobiliteit, smart mobility en fietsen toegenomen, als deel van een ruimte-efficiënter, gezonder en duurzamer mobiliteitssysteem. Door de stikstofproblematiek kan de komende jaren geen nieuwe wegen worden aangelegd, omdat de gebruiksfase voor extra toename van stikstof leidt. Dit kan een katalysator zijn voor een nieuw mobiliteitsbeleid waarin geen ruimte meer is voor (nieuw) asfalt, maar wel voor versnelling van de huidige initiatieven, betalen voor (auto)gebruik en emissievrije

⁸⁰ Interdepartementaal Beleidsonderzoek (21 mei 2019). *IBO Luchtkwaliteit*. Ministerie van Financiën.

⁸¹ Geraadpleegd van <https://drift.eur.nl/app/uploads/2020/02/Staat-van-Transitie-Dynamiek-in-Mobiliteit-Klimaatadaptatie-en-Circulaire-Economie.pdf>

zones. Tezamen met de verschoning van het wagenpark op basis van de NEC-normen en de klimaatambitie voor mobiliteit (95% reductie CO₂ in 2050).

De IBO Luchtkwaliteit is geïnternaliseerd in het Schone Lucht Akkoord (SLA)⁸² en bestaat vooral uit technische maatregelen. Doel van het SLA is dat in 2030 50% minder gezondheidsschade is door luchtvervuiling ten opzichte van 2016. Op dit moment gaan ca. 11.000 mensen in Nederland jaarlijks vroegtijdig dood door vieze lucht. Een op de vijf kinderen die astma hebben, heeft dat gekregen door luchtverontreiniging. Binnen tien jaar moet Nederland voldoen aan de normen van de Wereldgezondheidsorganisatie. Met het SLA verwacht het kabinet in 2030 in vrijwel heel Nederland te voldoen aan die normen. Hierdoor zijn jaarlijks 4.000 tot 5.000 vroegtijdige sterfgevallen te voorkomen. Het SLA bouwt verder op bestaand beleid zoals het klimaatakkoord en de stikstofaanpak. Het kent een breed maatregelenpakket. Zo komt er extra geld en kennis om de milieuregels te handhaven.

Overheden zijn vaak opdrachtgever voor bouwprojecten. Via de aanbestedingen wordt opgelegd dat bouwers schonere of elektrische mobiele machines moeten gaan gebruiken. Daarnaast stopt de subsidie op pelletkachels en kleine biomassaketels: door de lage schoorstenen een schadelijke bron van fijnstof in de straat. Verder ondersteunt het Rijk de provincies bij het verlagen van de emissies van grote bedrijven door het aanpassen van de milieuvergunningen. Tenslotte komt er een onderzoek naar het aanscherpen van emissie-eisen kleine en middelgrote biomassa installaties.

Uitruileffecten

Maatregelen ten gunste van de ene doelstelling kunnen ook ten koste gaan van een ander doel. Dan is er sprake van een win-lose-effect, of een *uitruileffect*. Zo is de toepassing van biomassa in de energievoorziening of van biobrandstoffen in auto's meestal ongunstig voor de luchtkwaliteit door extra emissies van NO_x en fijnstof.

Remkes wijst er in zijn tweede rapport op dat er onder invloed van het klimaatbeleid een aanzienlijke toename is te zien van kleinere biomassacentrales.⁸³ Deze kleine centrales hebben lagere emissie-eisen dan grote installaties en dus een relatief hoge uitstoot van NO_x. Bovendien is de uitstoot op lagere hoogte, waardoor de depositie nabijer plaatsvindt. Tegelijkertijd is de (bij)stook van biomassa een belangrijke route in het Nederlandse klimaatbeleid. Hier kan dus sprake zijn van een uitruileffect en dus een politieke keuze ten aanzien van het prioriteren van doelstellingen.⁸⁴ Deze uitruil is echter niet absoluut. Zo kan de toepassing van biomassa worden

⁸² Geraadpleegd van <https://www.schoneluchtakkoord.nl/default.aspx>

⁸³ Adviescollege Stikstofproblematiek (8 Juni 2020). Niet alles kan overal. Eindadvies over structurele aanpak op lange termijn.

⁸⁴ De Commissie Remkes laat deze prioritering niet aan de politiek maar geeft zelf een voorkeur, nl. met het advies om de normen voor kleine biomassacentrales aan te scherpen én om stimulerende instrumenten (SDE+) te schrappen.

gebonden aan specifieke duurzaamheidseisen, die een hoogwaardige inzet binden aan een zo laag mogelijke druk op zaken als luchtkwaliteit, biodiversiteit en gezondheid.⁸⁵

Lange termijn versus korte termijn

Op de relatief korte termijn kunnen maatregelen gericht op vernieuwing leiden tot versnelde innovatie in de 'oude' technologie. De bestaande technologie verbetert zich onder druk van uitdagers. Dit staat bekend als het 'sailing ship effect', een verwijzing naar de golf van innovaties in zeilschepen na de introductie van het stoomschip, halverwege de 19^e eeuw: zeilschepen kregen meer zeilen, er kwamen verbeteringen in de hydrodynamica en in de wendbaarheid.⁸⁶ We zien het effect ook terug in de huidige verbeteringen van de verbrandingsmotor in auto's, die veel efficiënter zijn geworden onder druk van concurrerende technologieën en regelgeving tegen vervuilende uitstoot.

Dit betekent dat het belangrijk is om rekenschap te geven van de factor tijd. Voor een industriële producent kan het op korte termijn rationeel zijn om onder druk van klimaatbeleid de toepassing van fossiele grondstoffen te vervangen door bijvoorbeeld biograndstoffen, terwijl het op langere termijn denkbaar is om over te stappen op elektrificatie. Dat vergt doorgaans echter (fundamentele) aanpassing van het productieproces.

3.6 Analyse van de afgelopen periode

Voordat er gekeken wordt naar oplossingsrichtingen is het goed om na te gaan hoe de huidige situatie is ontstaan. Hieronder volgt een beknopte weergave wat hierover in verschillende rapportages is geschreven.

1. *Natuur werd als middel ondergeschikt aan economische doelen.*

Vanaf de jaren '90 werd het natuurbeleid met de Ecologische Hoofdstructuur (EHS) en de bijbehorende beleidsplannen technocratischer van opzet. Natuur werd een eigenstandig beleidsveld en een specifiek ruimtelijk domein. Dat leidde tot een scherpe scheiding tussen natuur en niet-natuur. Daarmee werden landbouwgronden als gebieden met natuurpotentieel in zekere zin 'opgegeven'. De EHS was bedoeld om natuur te redden (en dat voor een heel aantal gebieden ook deed), maar het leidde tot een versnelde afname van de natuurwaarden van het agrarische cultuurlandschap.⁸⁷ Tegelijkertijd werd het perspectief op natuur steeds functioneler. De nadruk kwam te liggen op de mate waarin natuur nuttig is voor menselijke behoeften. Natuur werd zo een middel voor economische doelen in plaats van andersom.

⁸⁵ SER (2020). *Biomassa in balans. Een duurzaamheidskader voor hoogwaardige inzet van biograndstoffen*. SER: Den Haag.

⁸⁶ Het historische voorbeeld van het sailing ship effect is overigens niet geheel onomstreden, zie Mendonça (2013). 'The "sailing ship effect": Reassessing history as a source of insight on technical change'. *Research Policy* 42 (10): 1724–1738; Geels (2005). *Technological transitions and system innovations: a co-evolutionary and socio-technical analysis*. Cheltenham: Edward Elgar.

⁸⁷ Strootman, B. (2020). 'Landschap is alles'. In: College van Rijksadviseurs (Juli 2020). *Op weg naar een New Deal tussen boer en maatschappij*. Den Haag: CRA.

Feddes, F. (2012). 'De ecologische hoofdstructuur voorbij'. In: Y. Feddes, F. Feddes en L. Pols (red.). *Voorbij de EHS, koers voor het nieuwe natuurbeleid*. Den Haag: PBL.

Natuur is echter zelden het meest efficiënte middel om economische (kortetermijn-)doelen te bereiken. In lijn daarmee werd er vanaf 2010 sterk op natuurbehoud bezuinigd. Deze wending in het natuurbeleid werd enerzijds ingegeven door de grote economische crisis in die tijd, maar was ook het gevolg van een culturele wending die al in de jaren 90 was ingezet. Natuur als zodanig werd steeds meer politiek ingekleurd, in plaats van een intrinsieke, publieke waarde.⁸⁸

2. *Waarschuwingen dat het beleid juridisch niet houdbaar was, werden onvoldoende serieus genomen.*

Al vanaf 2012, drie jaar voordat de PAS werd ingevoerd, waarschuwde de Raad van State dat de stikstofmaatregelen zoals vastgelegd in de PAS juridisch niet goed onderbouwd waren. In 2018 gaf het Europees Hof al een negatief oordeel over het stelsel, maar deze werd door LNV niet geïnterpreteerd als aantasting ervan.⁸⁹ Toen de Raad van State in mei 2019 uiteindelijk oordeelde het definitieve oordeel velde, was kostbare tijd verloren gegaan aan een technisch spoor dat in onvoldoende mate tot de vereiste resultaten had geleid. Het lijkt alsof waarschuwingen van experts en juristen onvoldoende doordrongen tot het ambtelijke domein, en de waarschuwingen van ambtenaren nauwelijks doordrongen tot het politieke domein. In algemene zin is het lastig om uit een veelheid aan waarschuwingen de correcte signalen op te pikken⁹⁰, maar bij een juridische beoordeling van een Raad van State of Europees Hof zou dit toch wel moeten gebeuren.

3. *Er werden geen echte keuzes gemaakt voor de lange termijn. De focus op het hier en nu belemmerde het zicht op de borging van de natuurdoelen op de langere termijn.*

Remkes: "De beleidsgeschiedenis van de aanpak van de stikstofproblematiek kenmerkt zich door het in samenhang willen realiseren van tegenstrijdige ontwikkelingen: Getracht wordt om economische ontwikkelingen en natuurbescherming zo veel mogelijk op elkaar af stemmen.

Nederland is er echter onvoldoende in geslaagd de balans tussen beide te vinden.

Nederland heeft 'aan de voorkant' onvoldoende doorgrond wat de betekenis zou zijn van de Vogelrichtlijn en de Habitatrichtlijn, waardoor een zorgvuldige afstemming met Brussel over te treffen maatregelen in Nederland tekort is geschoten. De analyses voorafgaand aan de aanwijzing van gebieden zijn onvoldoende gebleken. Maar vooral is nagelaten om – soms pijnlijke – keuzes te maken om een landelijk gunstige staat van instandhouding te bereiken."⁹¹

4. *Een integrale benadering van de stikstofproblematiek ontbrak*

Remkes: "In het natuur- en milieubeleid van de afgelopen decennia ontbreekt het aan een integrale benadering en een samenhangende aanpak van de stikstofproblematiek. Het gaat hierbij om de bredere setting van milieumaatregelen en -beleid en om ruimtelijke keuzes. Ook in adviezen van het PBL is hiervoor telkenmale aandacht gevraagd."⁹² Dat bij het besluit tot

⁸⁸ Van der Meulen, D. (2019). *Is natuur links?* Querido.

⁸⁹ Voor een overzicht van waarschuwingen zie Volkskrant (28 oktober 2019). Ministerie van Landbouw negeerde waarschuwingen over stikstofbeleid.

⁹⁰ De Bruijn en Van der Steen (2020). *Leren van Covid-19*. Den Haag: NSOB.

⁹¹ Adviescollege Stikstofproblematiek (8 Juni 2020). Niet alles kan overal. Eindadvies over structurele aanpak op lange termijn.

⁹² Adviescollege Stikstofproblematiek (8 Juni 2020). Niet alles kan overal. Eindadvies over structurele aanpak op lange termijn.

afschaffing van het melkquotum geen rekening is gehouden met het averechtse effect dat dit zou hebben op de reductie van stikstof, is een schrijnend voorbeeld hiervan. Ook werd vooral ingezet op het gebruik van (soms nog te ontwikkelen) technische middelen, soms met succes (in de jaren negentig daalde de emissie van ammoniak met 62% door o.a. emissiearme stallen, afdekken van mestsilos en verbeterde voersamenstelling⁹³), maar soms ook met bovenmatige verwachtingen, zoals bij de inzet van niet al te goed werkende luchtwassers.

5. *Er werd een zeer complexe systematiek opgetuigd om vergunningen af te geven en voortgang en effecten van maatregelen te monitoren, met weerstand, schijnprecisie en onzekerheid tot gevolg.*

Remkes: "Het PAS kan worden beschouwd als een complex instrument om de omvang en onderlinge relaties van stikstofemissie, depositie en natuurwaarden zo nauwkeurig mogelijk te berekenen, en dit als basis te laten dienen voor een nauwkeurige afstemming van ontwikkelingsruimte en herstelmaatregelen. De precieze relatie tussen stikstofemissies, deposities en natuurwaarden laat zich echter moeilijk voorspellen. Bovendien is de complexe aanpak niet goed voor het maatschappelijk draagvlak omdat er veel discussie is over schijnprecisie, onzekerheid in aannames en cijfers, en over de vraag of het bedoelde effect van natuurverbetering wel echt bereikt wordt. Dit leidt tot onzekerheid en onvoorspelbaarheid voor alle betrokkenen. Er ontstond een hermetisch en op papier sluitend systeem, dat echter in de praktijk niet uitvoerbaar bleek, althans niet werd uitgevoerd."⁹⁴

6. *Een fundamenteel politiek debat of afweging over welke waarden in de landbouw centraal moeten staan of juist niet, en tegen welke prijs, wordt niet gemaakt.*

De hiervoor genoemde technocratische benadering van het vraagstuk vindt zijn oorsprong in decennialang 'beleid in de onderhoudssfeer', zonder veel politiek debat over de conflicterende belangen in de leefomgeving.⁹⁵ Met de opbouw van een steeds grotere complexiteit werden structurele keuzes structureel vermeden. Er is inmiddels weliswaar een toekomstvisie voor een structurele verandering van de landbouw, maar deze is door de rijksoverheid nog nauwelijks vertaald in concrete beleidsmaatregelen.⁹⁶ Het recente beleid voor verduurzaming van de agrarische sector (kringlooplandbouw) en de opgave voor natuur en stikstof is vooral gericht op inpasbaarheid in de gangbare bedrijfsvoering en nog weinig op de daarvoor benodigde systeemverandering. Een fundamenteel politiek debat of afweging over welke waarden in de landbouw centraal moeten staan of juist niet, en tegen welke prijs, wordt echter niet gemaakt.

7. *De decentralisatie van het natuurbeleid staat een daadkrachtige aanpak in de weg.*

Met het Natuurpact van 2013 is het natuurbeleid gedecentraliseerd van het Rijk naar de provincies. Daarmee werd ook de verantwoordelijkheid voor het halen van Europese biodiversiteitsdoelen overgeheveld: het Rijk zorgt voor de beleidsmatige en wettelijke kaders

⁹³ Geraadpleegd van Compendium van de Leefomgeving: <https://www.clo.nl/indicatoren/nl0184-verzurende-depositie>.

⁹⁴ Adviescollege Stikstofproblematiek (8 Juni 2020). Niet alles kan overal. Eindadvies over structurele aanpak op lange termijn.

⁹⁵ Vink en Van Hinsberg (2019), Stikstof in perspectief, Den Haag: PBL

⁹⁶ Planbureau voor de Leefomgeving (2020), Balans van de Leefomgeving 2020. Burger in zicht, overheid aan zet. Den Haag: PBL Planbureau voor de Leefomgeving.

en voor de verantwoording aan de Europese Commissie, de provincies hebben de verantwoordelijkheid voor de beleidsinvulling en de uitvoering. Provincies raken echter nogal eens verstrikt in de botsende doelstellingen binnen het Natuurpact (versterken biodiversiteit, versterken maatschappelijke betrokkenheid en verbinden van natuur met landbouw en recreatie).⁹⁷ Een betere integratie van een stikstofaanpak in het natuurbeleid vergt bovendien aanvullende afspraken tussen Rijk en provincies, bijvoorbeeld over flexibiliteit voor een gebiedsgerichte integrale aanpak. De vereiste bestuurlijke samenwerking gaat echter niet vanzelf. Ook bij een vraagstuk als de aanpak van de droogteproblematiek weten de verschillende bestuurslagen elkaar lang niet altijd te vinden of werken ze elkaar zelfs tegen.⁹⁸ De gedecentraliseerde beleidsconstellatie staat een daadkrachtige aanpak in het natuurbeleid dus nogal eens in de weg.

8. *Afgebroken instrumentarium en het ontbreken van een gedragen toekomstvisie beperken de capaciteit van de overheid om de landbouw te sturen richting de publieke waarden van vandaag.*

Een sterk en maatschappelijk gedeeld toekomstperspectief, gekoppeld aan een uitgebreid publiek sturingsinstrumentarium en stevige instituties, stelde de overheid in staat de naoorlogse landbouw en daarmee het landschap te hervormen naar publieke waarden van de jaren vijftig en zestig van de vorige eeuw. Overheid, bedrijfsleven en kennisinstellingen (de zgn. triple helix) werkten hiervoor intensief samen. In de afgelopen decennia werd deze structuur gaandeweg afgebouwd of overgeheveld naar de markt. Niet-statelijke partijen hebben taken en arrangementen tot het uitvaardigen, monitoren en handhaven van regels op zich genomen. Partijen uit de inkoop en retail van voedsel en uit de agribusiness kregen een regulerende rol, regelmatig is samenwerking met maatschappelijke actoren zoals ngo's, die co-regulerend optreden. Daarbij is het lang niet altijd duidelijk op grond van welke normen en overwegingen besluitvorming plaatsvindt.⁹⁹ De Nederlandse landbouw heeft zich met de aanvankelijke steun en de latere marktvrijheid kunnen ontwikkelen tot een wereldspeler, maar in dat proces in de sturingscapaciteit van de overheid sterk afgezwakt. Coördinerende instituties als de productschappen en de landbouwvoorlichting verdwenen. De instituties die voorheen een rol speelden als aanjager voor vernieuwing zijn er niet meer, waardoor innovatieve ideeën minder makkelijk verspreid raken. Dat geldt ook voor de doorwerking van nieuwe beleidsdiscoursen, zoals kringlooplandbouw.

9. *De overheid is zich steeds minder gaan zien als 'hoeder' van de sector en steeds meer als regulator aan de zijlijn.*

De overheid is de landbouw meer gaan beschouwen als een gewone, zelfredzame mkb-sector, waarop vanuit maatschappelijk oogpunt milieu-, arbo- of belastingregels van toepassing horen te zijn. Afgezien van de GLB-subsidies, enkele stimuleringsmaatregelen voor jonge boeren en de export, loopt het grootste deel van het huidige nationale landbouwbeleid in wezen via

⁹⁷ PBL (2020). *Lerende evaluatie van het Natuurpact 2020. Gezamenlijk de puzzel leggen voor natuur, economie en maatschappij*. PBL: Den Haag.

⁹⁸ Van Delden, Schulz en Van Twist (2020). *Verdeel(de) verantwoordelijkheid. Een reflectie op samenwerking bij de aanpak van droogte in de Achterhoek*. NSOB: Den Haag.

⁹⁹ Hajer (2003). Policy without polity? Policy analysis and the institutional void. *Policy Sciences* 36: 175–195.

natuur- en milieuregelgeving. Het is dan ook niet geheel onbegrijpelijk dat veel boeren nog altijd terugverlangen naar een landbouwminister die primair vóór het landbouwbelang stond, en landbouw- structuurbeleid voerde dat was gericht op het bevorderen van de landbouwsector, in plaats van het op afstand in toom houden van zijn negatieve bijwerkingen.

10. *Padafhankelijkheid van de landbouw: gevangen in gespecialiseerde ketens.*

Met de verdergaande specialisatie in de landbouw zijn boeren in toenemende mate afhankelijk geworden van technologie, kapitaal, toeleveranciers en afnemers.¹⁰⁰ De agribusiness is daarmee bepalend geworden voor de bewegingsruimte van boeren in het kiezen van een bedrijfsvoering. De belangrijke rol van agribusiness in het leveren van technologie, kennis en markttoegang voor boeren is voor een groot deel bepalend voor de materiële, financiële padafhankelijkheid van de landbouwontwikkeling. De economische macht in de agrisector heeft zich rond een aantal grote spelers geconcentreerd, zowel in de toeleverende schakels, de afnemers en de dienstverleners.¹⁰¹ Hierbij is een sterke focus op kostprijsverlaging en schaalgrootte. Deze dynamiek gaat buiten de boeren om: het zijn vooral anderen die de prijs en de bedrijfsstrategie bepalen. De boer kan alleen zijn kosten beperken, vaak door steeds verdergaande specialisatie. Tegelijkertijd is er geen partij die de hele keten optimaliseert vanuit waarden als verduurzaming¹⁰².

11. *De prijs van voedsel weerspiegelt niet alle kosten.*

De consumentenprijs voor voeding is sinds de jaren zestig fors gedaald, net als het aandeel van ons inkomen dat we eraan uitgeven: in 1960 was dit nog 40%, inmiddels is dit gezakt naar 10%. Dat is in belangrijke mate te danken aan technologische ontwikkeling en schaalvergroting in de landbouw, maar dat gaat wel tegen forse maatschappelijke kosten, zoals de negatieve effecten op milieu, landschap en volksgezondheid. Deze kosten zijn niet in de consumentenprijs verdisconteerd. Dit maakt dat er geen druk is vanuit de keten (lees: de consument) om tot verduurzaming van de landbouwpraktijk over te gaan. Zeker voor boeren die met bulkproductie voor de wereldmarkt produceren is er zeer weinig marge om extra kosten in het productieproces op te nemen.¹⁰³

12. *Slechte economische positie van boeren.*¹⁰⁴

Inkomens van boeren fluctueren met de oogsten, dat is al eeuwen een gegeven. Het betekent ook dat boeren economisch vaak conservatief van aard zijn, sturend op risicobeperking. Vernieuwing is in zekere zin dus altijd een risico, zeker omdat de financieringslast hoog is. Daar komt bij dat de grondprijzen in Nederland zeer hoog zijn in vergelijking met omliggende landen. Onder druk van andere ruimteclaims (woningen, bedrijven, energietransitie, natuur) is

¹⁰⁰ PBL (2018), Naar een wenkend perspectief voor de Nederlandse landbouw. Voorwaarden voor verandering. Den Haag: PBL Planbureau voor de Leefomgeving.

¹⁰¹ Planbureau voor de Leefomgeving (2020), Balans van de Leefomgeving 2020. Burger in zicht, overheid aan zet. Den Haag: PBL Planbureau voor de Leefomgeving.

Backus et al. (2011). *Voedselbalans 2011*. WUR/LEI.

Zie ook <https://www.pbl.nl/publicaties/nederland-verbeeld>.

¹⁰² College van Rijksadviseurs (Juli 2020). *Op weg naar een New Deal tussen boer en maatschappij*. Den Haag: CRa.

¹⁰³ College van Rijksadviseurs (Juli 2020). *Op weg naar een New Deal tussen boer en maatschappij*. Den Haag: CRa

¹⁰⁴ Idem.

de schaarste aan grond min of meer structureel en de grondprijs dus blijvend hoog. Dit zet aan tot intensivering, met weinig speelruimte tot verduurzaming en extensivering.¹⁰⁵

Bovendien betekent een laag inkomen voor boeren niet direct dat men een andere baan zoekt, zoals in veel andere sectoren; overigens is er net zomin veel instroom in de sector. Een derde van de boeren heeft een inkomen onder het minimumloon; zonder GLB-subsidies zou dat meer dan de helft zijn (er zijn ook rijke boeren: 20 procent van de Nederlandse miljonairs is boer).¹⁰⁶ Niettemin prevaleert doorgaans de continuïteit van het (familie)bedrijf boven het inkomen. Toch daalt het aantal boeren sterk: het aantal boeren is in twintig jaar ongeveer gehalveerd. Ruim de helft van de Nederlandse boeren is ouder dan 55 en meer dan een vijfde is ouder dan 75 jaar en heeft geen opvolger. Dit is dus een sector onder grote druk.

3.7 Conclusie met betrekking tot de opgave voor stikstofreductie

De conclusie uit de voorgaande paragrafen is, dat een sterke reductie van de deposities op de natuurgevoelige habitats nodig is, om deze te kunnen behouden. De huidige situatie is ronduit alarmerend en het huidige en voorgenomen beleid is onvoldoende om de achteruitgang te keren. Ten hoogste een depositie van tweemaal de kritische depositiewaarde in 2030, en zo mogelijk lager voor de meest kwetsbare natuur, is noodzakelijk. Dat vergt een forse opgave, die stevige keuzes nodig maakt. De voorgestelde waarde is weliswaar een 100% overschrijding van de risicogrens, waarboven de kans op verslechtering aanwezig blijft, maar biedt, in combinatie met herstelmaatregelen, ook een hogere waarschijnlijkheid om dit doel te halen, ondanks de import van stikstof uit het buitenland. Voor het opgeven van natuur, omdat de doelen toch niet haalbaar zijn, biedt deze conclusie daarmee geen ruimte. Voor de periode na 2030 is tevens een ambitieus binnen- en buitenlands beleid nodig om verdere afhankelijkheid van herstelmaatregelen te verkleinen.

Het huidige beleid en de commissie Remkes gaan uit van respectievelijk 26% en 50% emissiereductie. Het signaal dat in deze verkenning afgegeven wordt, is dat veel hogere reductie op vrij korte termijn nodig is, om de voortdurende overbelasting zo snel mogelijk naar beneden te brengen. Voor de NOx-emissies is het zelden rendabel om dit alleen voor de stikstofproblematiek te doen. Daarbij is het zinvol aan te sluiten bij het aangescherpte klimaatbeleid. Voor ammoniak ligt dit anders. Daar zijn stevige additionele maatregelen nodig, vrijwel uitsluitend in de landbouw. Daarbij is het goed rekening te houden met de klimaatvereisten richting 2050 om dubbele investeringen te voorkomen. Centraal in de benadering van deze verkenning staan de stikstofgevoelige habitats zelf, als representant van de te beschermen natuur, waarbij de landelijke aanpak volgt uit de benodigde regionale aanpakken en niet andersom. Tegelijkertijd is een stevig generiek beleid nodig omdat alleen gebiedsgericht beleid onvoldoende resultaat oplevert. De lessen uit het verleden kunnen meegenomen worden bij het uitwerken van voorstellen. Zowel duidelijkheid over de te bereiken doelen en de ingezette middelen, alsook een voldoende stevig juridisch kader zijn daarbij een *conditio sine qua non*.

¹⁰⁵ Idem.

¹⁰⁶ Planbureau voor de Leefomgeving (2020), Balans van de Leefomgeving 2020. Burger in zicht, overheid aan zet. Den Haag: PBL Planbureau voor de Leefomgeving.

4 Invalshoeken

4.1 Inleiding

Hoofdstuk 4 begint in paragraaf 4.2 met de beschrijving voor de uitgangspunten van de invalshoeken om te komen tot stikstofreductie. Vervolgens worden in de paragraaf 4.3 respectievelijk de ruimtelijke invalshoek, de technische invalshoek inclusief volumemaatregelen en vergunningen, en maatschappelijke verdienmodellen beschreven. De paragraaf sluit af met een brede maatschappelijke beschouwing.

4.2 Uitgangspunten voor beschrijving invalshoeken

4.2.1 Emissie versus depositie

In hoofdstuk 2 is een beschrijving gegeven van de relatie tussen stikstof en de natuurkwaliteit. Deze relatie is gecompliceerd, doordat bij de beschrijving van de stikstofbronnen van emissie gesproken wordt, terwijl bij het effect uitgegaan wordt van depositie. Bovendien is er sprake van twee stofgroepen, zowel de stikstofoxiden en ammoniak, met verschillende bronnen en gedragingen bij de depositie. Uitgaande van de Vogel- en habitatrichtlijn, en bevestigd door de rapporten van Arcadis en Witteveen en Bos, wordt in deze verkenning de kwaliteit van de lokale habitat, met de bijbehorende gevoeligheid voor stikstof, centraal gesteld bij het bepalen van de benodigde maatregelen en daarmee de depositie als leidend principe. Uiteraard wordt daarna de vertaling gemaakt wat dit betekent voor de maatregelen om de emissie te beperken.

4.2.2 Generiek versus gebiedsgericht

De stikstof die neerkomt is afkomstig uit bronnen in de buurt, en bronnen verder weg, zowel uit binnen- als buitenland. Vanwege de hoge concentraties stikstof in de lucht wordt ook wel gesproken van een stikstofdeken. Daarnaast is er in bepaalde gebieden sprake van forse piekbelasting, zoals in De Peel, de Achterhoek en aan de randen van de Veluwe. Uitgaande van de stikstofgevoeligheid van de habitat en de mate van overschrijding is het nodig te bepalen welke mix van generieke en gebiedsgerichte maatregelen nodig is om de verschillende gebieden te beschermen. Omdat stikstofoxiden zich over grotere afstand verspreiden dan ammoniak, dient daar bij de bepaling van de mix aan maatregelen rekening mee gehouden te worden.

4.2.3 Bijdrage sectoren en kosteneffectiviteit

Op dit moment bestaat de stikstofdepositie voor ongeveer de helft uit stikstof afkomstig van stikstofoxiden en de helft uit stikstof afkomstig uit ammoniak. Dit geldt ook voor stikstof die uit het buitenland afkomstig is. Zoals beschreven in hoofdstuk 3, is de verwachting dat richting 2030 vooral onder invloed van het klimaatbeleid de hoeveelheid stikstofoxiden in de lucht sterk zullen dalen, terwijl dit voor ammoniak in veel mindere mate het geval is. Richting 2050 zal onder invloed van het klimaatbeleid de NO_x uitstoot nog verder naar beneden gaan. De mix van generiek en gebiedsgericht beleid, zoals

beschreven staat in paragraaf 4.2.2 bepaalt ook welke maatregelen en welke sectoren genomen moeten worden. Dan kan ook gekeken worden wat het meeste kosteneffectief is. Op basis van de geschetste ontwikkelingen in hoofdstuk 3 is de conclusie, dat voor de sectoren mobiliteit en industrie ingezet moet worden op stimuleringsmaatregelen om de emissies te verlagen, zoals het stimuleren van elektrisch vervoer en het uit de markt halen van oude technologie. Uit de onderzoeksrapporten blijkt steeds dat de grootste opgave voor het reduceren van de stikstofdepositie ligt in de landbouw. Het is dan ook terecht, dat daar de meeste aandacht naar uitgaat en de grootste opgave wordt neergelegd, overeenkomstig het principe van de vervuiler betaalt. Dat wil overigens niet zeggen, dat de kosten eenzijdig bij de agrarische sector neergelegd behoeven te worden.

4.2.4 Koers richting 2050

In hoofdstuk 3 is beschreven, dat een stevig tussendoel noodzakelijk is, om te voorkomen dat de verslechtering doorgaat. Voorkomen moet worden dat het einddoel zoals geformuleerd in de kabinetsbrief van 24 april 2020, een goede staat van instandhouding, uit beeld raakt en dat deze in de tussentijd verbetert. Daarmee wordt de komende jaren een forse stap gezet. Om het einddoel te halen, alle natuur onder de KDW, is echter verdergaande reductie nodig. In deze verkenning worden daar aanzetten toe gegeven in de volgende paragrafen. Door de koppeling met het klimaatbeleid te nemen wordt voorkomen dat er twee keer een transitie nodig is. Daarbij wordt dan ook, gezien de grote invloed van de stikstofimport op de depositie, aanzetten gegeven voor een nieuwe internationale ambitie.

4.2.5 Publieke waarden en gebruiksruimte

Bij het opstellen van plannen spelen er voor de provincies meer problemen dan alleen rond stikstof. Te denken valt aan verdroging, waterkwaliteit, volksgezondheid, diergezondheid en andere. In de beoordeling van de invalshoeken zal ook gekeken worden in hoeverre de handelingsperspectieven bijdragen aan de publieke waarden. Bij het bepalen van de ontwikkelruimte voor sectoren wordt wel de milieugrens, ook wel aangeduid als de milieugebruiksruimte, als grens gebruikt. Gezien de wens voor ontwikkeling van sectoren, waarbij schaalvergroting en intensivering nog steeds de leidende principes zijn¹⁰⁷, zal dit afgezet moeten worden tegen de ruimte die er is. Nadrukkelijk wordt hierbij gekeken naar de opgave in Nederland. Ook al vindt de productie in Nederland plaats op de meest kosteneffectieve en meer milieu-efficiënte manier dan elders, de productie zal wel plaats moeten vinden in de milieuruimte die er is, vanwege de benodigde natuurkwaliteit en leefbaarheid.

4.2.6 Definities technische maatregelen en doelvoorschriften

Onder technische stikstofmaatregelen worden die maatregelen verstaan, die door toepassing bij de productie tot vermindering van de stikstofemissie leiden. Dat zijn daarmee zowel de volumemaatregelen, door vermindering of beëindiging van een bedrijfsactiviteit, alsook de aanpassingen in het productieproces en het proces van

¹⁰⁷ [studies melkveehouderij FD, WUR; artikel varkenshouderij]

verwerking van reststoffen uit het productieproces. Dat kunnen daarmee zijn het houden van minder dieren, het be- en verwerken van mest, en het toepassen van andere soorten brandstof bij mobiliteit. Daarmee vallen ook maatregelen die genomen worden om de kringloop van grondstoffen te bevorderen, inclusief de kringlooplandbouw¹⁰⁸ onder deze definitie.

Met doelvoorschriften wordt bedoeld die voorschriften, die met inachtneming van het te bereiken doel, ruimte laat voor bij de verantwoordelijke ondernemer of overheid in het gebruiken van verschillende manieren om het doel te bereiken. Dit in tegenstelling tot middelvoorschriften, die voorschrijven hoe een maatregel moet worden toegepast. Voorbeeld van een doelvoorschrift is de afspraak om een bepaalde hoeveelheid emissie te reduceren, maar daarbij ruimte te laten of dit gebeurt via een volumemaatregel of aanpassing van een stal of een combinatie van die beide. Voorwaarde bij het goed kunnen toepassen van doelvoorschriften is wel, dat er monitoring kan plaatsvinden.

4.2.7 Randvoorwaarden voor oplossingen

Het stikstofvraagstuk is in de afgelopen decennia gekenmerkt door een technocratische beleidsbenadering ('beleid in de onderhoudssfeer') en lastige politieke compromissen gekenmerkt door stroperigheid en belangenconflicten, met als gevolg een steeds grotere beleidscomplexiteit. Voor de lange termijn is een structurele en integrale benadering nodig. Dat betekent:

- a. Een *transitiegerichte* benadering, gericht op de noodzakelijke systeemverandering en niet (alleen) op inpasbaarheid in de gangbare bedrijfsvoering en huidige maatschappelijke praktijk, of in vigerend beleid;
- b. Een *integrale* benadering van het vraagstuk, niet sec gericht op economische en ecologische doelen en emissiereductie, maar ook op borging van bredere publieke waarden zoals een gezonde leefomgeving, dierenwelzijn, landschapskwaliteit, verdienvermogen en het tegengaan van klimaatverandering; daarbij is zowel aandacht nodig voor generieke oplossingen als voor gebiedsgericht maatwerk;
- c. Gegarandeerde *borging* van de doelstellingen voor de lange termijn en van de voortgang in het behalen ervan. Daarbij is ook aandacht voor doelvoorschriften om ruimte te geven voor eigen ondernemerschap (i.e., prescriptief in het 'wat', maar niet in het 'hoe') en zicht op belemmerende factoren die de transitie in de weg staan.
- d. Aandacht in het politieke debat voor de integrale afweging van (met name) conflicterende *publieke waarden* en belangen en perspectieven op hoe de gewenste situatie in 2050 het beste bereikt kan worden.
- e. *Handelingsperspectief* bieden voor de opeenvolgende kabinetten om tot het doel te komen, door vertaling in concrete maatregelen en instrumenten vanuit drie

¹⁰⁸ [referentie toevoegen]

verschillende perspectieven: technisch, ruimtelijk en verdienvermogen. Dat vergt ook een heldere visie op governance, met nadruk op: kaderstellen, handhaving, ondersteuning en verbinding. Dit betekent, dat in het rapport weergegeven zal worden langs welke routes de gestelde opgaven bereikt kunnen worden en welke keuzes dit vraagt. Daarbij zal ook de samenhang en interactie van maatregelen worden beschreven. Zo heeft een sterke focus op technische oplossingen aan de bron gevolgen voor de eventuele resterende opgave die via ruimtelijk beleid moet worden bereikt. Door de afweging tussen de maatschappelijke kosten en baten te koppelen aan verdienvermogen kan inzichtelijk worden gemaakt waar de kosten en baten van maatregelen neerslaan. Door naast stikstof ook de klimaatopgave bij de beschouwingen te betrekken kan ook worden aangegeven wat dit betekent voor de verschillende transitiepaden en de bijbehorende dilemma's in de keuzes die gemaakt moeten worden

Het stikstofvraagstuk vraagt nog enkele decennia maatschappelijke inspanningen. Dat betekent dat er een wenkend perspectief nodig is, voor zowel de lange termijn als voor de middellange termijn. Een wenkend perspectief betekent dat de transitieopgave niet voortdurend bevochten wordt, maar voor lange tijd helderheid biedt. Voor de uitwerking van een wenkend perspectief moet een aantal randvoorwaarden worden vervuld:

- a. Een verbinding tussen economische en ecologische waarden en omgevingskwaliteit, gericht op een *brede maatschappelijke welvaart* voor de lange termijn;
- b. *Waardering* voor maatschappelijke stakeholders die bijdragen aan de opgave;
- c. *Duurzame ondersteuning voor stakeholders* die werken aan de transitieopgave, maar ook duidelijkheid over activiteiten/ maatschappelijke praktijken die niet in het toekomstperspectief passen en over de wijze waarop 'verliezers' worden begeleid;
- d. *Rekenschap van de internationale dimensie* aan dit dossier, omdat dit de Nederlandse aanpak doeltreffender en doelmatiger maakt.
- e. Gedegen *informatievoorziening* is van belang voor een opgavegerichte monitoring, zodat er zicht blijft op de beleidskoers en er kan worden bijgestuurd wanneer dat nodig is. Bovendien geeft het houvast voor vergunningverlening in concrete projecten.

4.2.8 Extensiveren, intensiveren of beëindigen

In de volgende paragraaf worden verschillende invalshoeken beschreven die van belang zijn bij het oplossen van de stikstofproblematiek. Wanneer gesproken wordt over reductie in emissies in bijvoorbeeld bufferzones is het goed om in gedachten te houden, dat vermindering op bedrijfsniveau op 3 manieren verkregen kan worden, namelijk door de bedrijfsvoering te extensiveren, te intensiveren waarbij dan gebruik gemaakt wordt van

technische maatregelen of door de bedrijfsvoering te beëindigen. In de praktijk kunnen natuurlijk ook combinaties worden gebruikt. Er wordt in deze verkenning geen keus gemaakt voor een bepaalde route. Het is van belang dat vanuit de gebiedsgerichte benadering gekeken wordt welke optie het best passend is en welke het beste past bij de bedrijfsvoering van de betrokken ondernemers. Daarbij kan er echter geen sprake zijn van vrijblijvendheid. Uiteindelijk zal de noodzakelijke stikstofreductie wel gerealiseerd moeten worden. In hoofdstuk 5 zal verder ingegaan worden op de verschillende transitiepaden.

4.3 Invalshoeken

4.3.1 Ruimtelijke maatregelen

4.3.1.1 *Inleiding*

Het doel van de invalshoek Ruimtelijke maatregelen is om inzichtelijk te maken wat de relatie is tussen stikstof en ruimte en hoe deze relatie effectief benut kan worden. Gezien de breedte van het onderwerp beperkt de bespreking zich tot die onderwerpen die rechtstreeks terug te voeren zijn op het onderwerp van deze verkenning. De insteek hierbij is tweeledig, namelijk het verkennen van de effecten van ruimtelijk stikstofbeleid, bijvoorbeeld het ruimtelijk sturen op stikstofvermindering in bufferzones, en de ruimtelijke gevolgen van bronbeleid, bijvoorbeeld vrijkomen van grond. Daarbij wordt eerst ingegaan op een beschrijving van de autonome ontwikkelingen in Nederland en de consequenties voor het ruimtegebruik in het algemeen. Vervolgens wordt, in aansluiting op de tabel uit hoofdstuk 3 beschreven hoe variatie in generieke reductiepercentages van stikstofemissies van invloed is op de opgave, die gebiedsgericht moet worden ingevuld om onder de maximale depositie van 2 maal de KDW uit te komen voor de meest kwetsbare gebieden. Daarbij kunnen verschillende instrumenten worden ingezet, variërend van omzetten van agrarisch gebruik in natuur, extensivering of andere vormen van landgebruik. Daar wordt hier geen keuze in gemaakt, alleen de opgave wordt benoemd, niet de uitwerking met behulp van instrumenten. In deze paragraaf wordt niet ingegaan op het onderwerp vergunningen, dat wordt samen met de instrumenten besproken in paragraaf 4.3.2. Daar waar het raakt aan de inkomenspositie van de agrarische sector wordt verwezen naar paragraaf 4.3.3.

Tabel 6 Trendmatige ontwikkeling ruimtebeslag 2050 (o.b.v. PBL, Decisio, WLO, NOVI): Basis is WLO gecorrigeerd voor ambities NOVI – Scenario HOOG

Landgebruik in NL	Ruimtebeslag in ha in 2012	Ruimtebehoefte in ha in 2050	Additionele ruimtebehoefte in ha 2050	Beschikbaar in ha in 2015
Verstedelijking	233.575	265.431	31.856	
Werken/Bedrijven	125.500	143.400	+17.900	
Landbouw	2.252.200	2.081.200	-/-170.000	
Natuur	490.000	640.000	+150.000	
Mobiliteit	116.000	116.000	0	
Energietransitie	0	70.000	70.000	
Water	786.000	786.000	0	
Overig	141.725	141.725	0	
Totaal	4.145.000	4.244.756	+/- 100.000	4.145.000

Uit bovenstaande beschrijving van de trendmatige ontwikkeling van het ruimtebeslag, waarbij hier gekozen is voor het hoge scenario, blijkt dat er de komende jaren druk op het grondgebruik zal zijn voor de verschillende functies. Daarbij is het onvermijdelijk, dat de trend waarbij de agrarische bestemming, die nu nog ongeveer de helft van het grondgebruik beslaat, inlevert, zich doorzet. Gezien de grootte van de opgave in emissiereductie in het algemeen en voor de agrarische sector in het bijzonder, is het van belang dat er goede regie gevoerd wordt op de ruimtelijke aspecten die daarbij een rol spelen, zoals bedrijfsbeëindiging, extensivering, om ongestuurde ontwikkelingen te voorkomen. In hoofdstuk 5 zal verder op het onderwerp regie worden ingegaan.

Samenhangend Trans-Europees natuurnetwerk

De Europese Commissie stelt voor om in 2030 in Europa 30% van het areaal op land (nu 26%) en 30% van het areaal op zee (nu 11%) wettelijk te beschermen. Bovendien moet 1/3 deel daarvan strikt beschermd worden, waaronder alle oude bossen. Het gaat hier om een EU-brede doelstelling waarbij elke lidstaat een 'fair share' moet doen. Wat deze fair share per lidstaat is en hoe wettelijk beschermd de nieuwe gebieden moeten zijn (Natuurnetwerk Nederland of natura 2000), moet nog

uitgewerkt worden. Op dit moment is in Nederland 26% van het areaal op land en 23% van het areaal op zee beschermde natuur. Eind 2021 hoopt de EC een akkoord te hebben hierover.¹⁰⁹

Natuurherstelplan

De EC zet in op een nieuw EU-natuurherstel plan. Dit plan moet niet alleen de natuur in natuurgebieden versterken en veerkrachtiger maken, maar moet de natuur ook terugbrengen naar andere landschappen en ecosystemen. De EC komt in 2021 met een voorstel voor bindende natuurhersteldoelen. Lidstaten moeten ervoor zorgen dat 30% van de beschermde soorten en habitats die nu nog niet in gunstige staat van instandhouding verkeren, dat in 2030 wel doen, of sterke verbetering laten zien. De inschatting is dat dat voor Nederland haalbaar is met het Natuuropact en de intensivering voor stikstof.¹¹⁰ De uitvoering raakt wel sterk aan de verantwoordelijkheden van medeoverheden en zal mogelijk om een additionele natuurinspanning vragen. Andere concrete doelen zijn onder meer dat tenminste 10% van de landbouwgrond moet worden teruggebracht naar hoog diverse landschapselementen c.q. ecologische aandachtsgebieden waarmee rekening dient te worden gehouden in de strategische plannen van het Gemeenschappelijk Landbouwbeleid (GLB) en de Habitatrichtlijn. Ook wil de EC dat lidstaten de implementatie van bestaande wetgeving intensiveren binnen een duidelijke termijn. Het zal in het bijzonder ervoor pleiten dat er geen achteruitgang meer in de trends en status van beschermde habitats en soorten zal plaatsvinden vanaf 2030. Dit sluit daarmee aan, bij de benadering die in deze verkenning gekozen wordt.

4.3.1.3 Generieke reductie en het gebruik van bufferzones

NB Nog in bewerking op basis van RIVM berekeningen

Generiek en gebiedsgericht beleid middels bufferzones

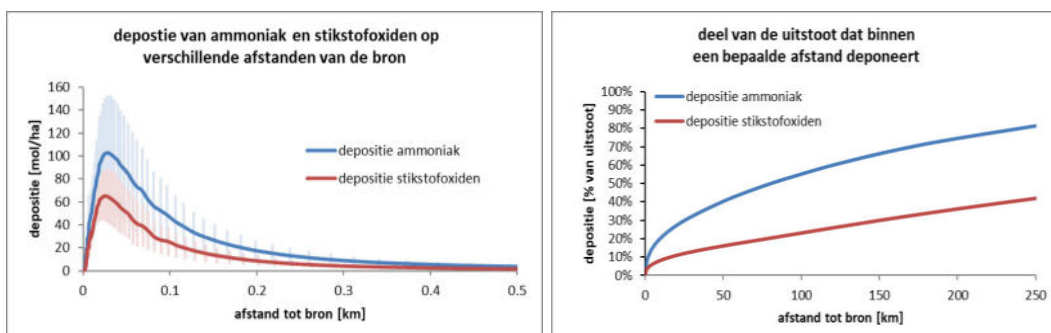
De lokale belasting op stikstofgevoelige natuurgebieden is zowel afkomstig van de bedrijven in de nabijheid van de gebieden, maar wordt ook voor een groot deel veroorzaakt door de zogenoemde stikstofdeken, afkomstig van bronnen elders.¹¹¹ Dat maakt het belangrijk om na te gaan wat het effect is van het reduceren van de emissies in de zogenoemde buffergebieden in relatie tot de generieke reductie die nodig is om de stikstofdeken omlaag te brengen. Dit is vooral van belang voor de bronnen met ammoniak, dat dicht bij de bron neerslaat dan stikstofoxiden.¹¹²

¹⁰⁹ Geraadpleegd van https://ec.europa.eu/info/strategy/priorities-2019-2024/european-green-deal_nl

¹¹⁰ Hinsberg, A. van, Egmond, P. van, Hoek, D. van der, Hellegers, M., Bredenoord, H. (24 april 2020). Quickscan Intensivering Natuurmaatregelen. Den Haag: PBL.

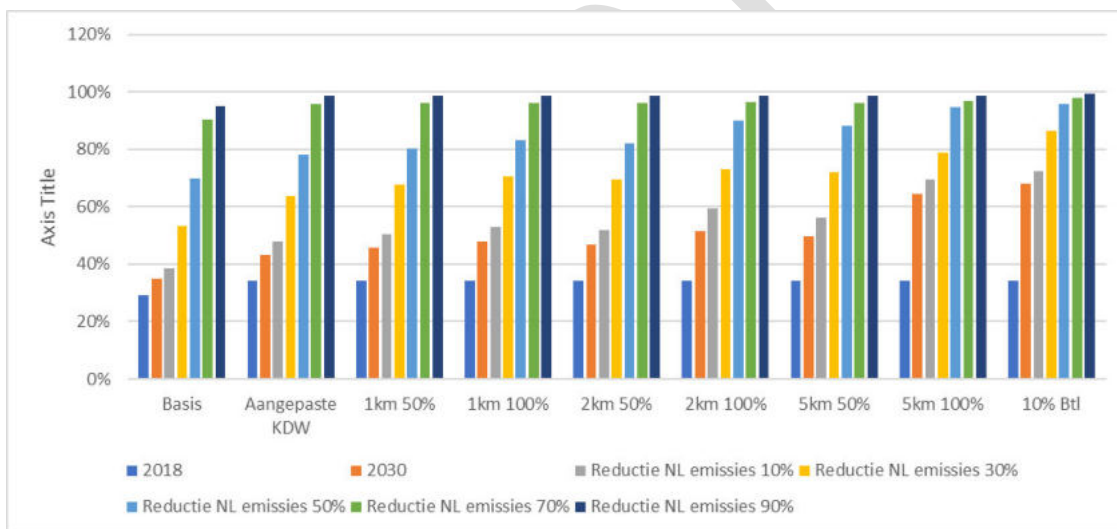
¹¹¹ Gies et al. (2009). Ammoniakemissie en -depositie in en rondom de Natura 2000-gebieden en beschermde natuurmonumenten in de provincie Gelderland.

¹¹² Geraadpleegd van <https://www.rivm.nl/stikstof/vragen-en-antwoorden-over-stikstof-en-ammoniak#:~:text=Algemene%20informatie%20over%20stikstof%2C%20ammoniak,.rivm.nl%2Fstikstof.&text=Stel%20je%20vraag%20aan%20het.bel%20030%2D274%2091%2011.>



Figuur 12 [Titel]¹¹³

Om het effect na te gaan van het zogenoemde bufferbeleid zijn verschillende berekeningen uitgevoerd. Deze staan hieronder in figuur 13. (VOORLOPIGE DATA RIVM)



Figuur 13 [Titel] RIVM doorrekening¹¹⁴

Bij de lagere generieke reductiepercentages is het effect van de aanvullende gebiedsgerichte maatregelen, waarbij rond de Natura 2000 gebieden de emissie gedeeltelijk of geheel wordt beëindigd, groter dan bij de hogere reductiepercentages. Als voorbeeld is hieronder het volgende voorbeeld uitgewerkt. Bij een generiek reductiepercentage van de emissies van 50% (lichtblauwe staafkolom) en een maximale depositie van 2 x de KDW, vindt pas een bescherming van rond de 90% van de gebieden plaats, wanneer de activiteit in de zones rondom alle Natura 2000 gebieden in 5 km met 50% is teruggebracht of 100% in circa 2 km. Bij een reductie van 70% (groene staafkolom) is het beschermingsniveau van 90% al direct gehaald en voegen de gebiedsgerichte reducties veel minder toe.

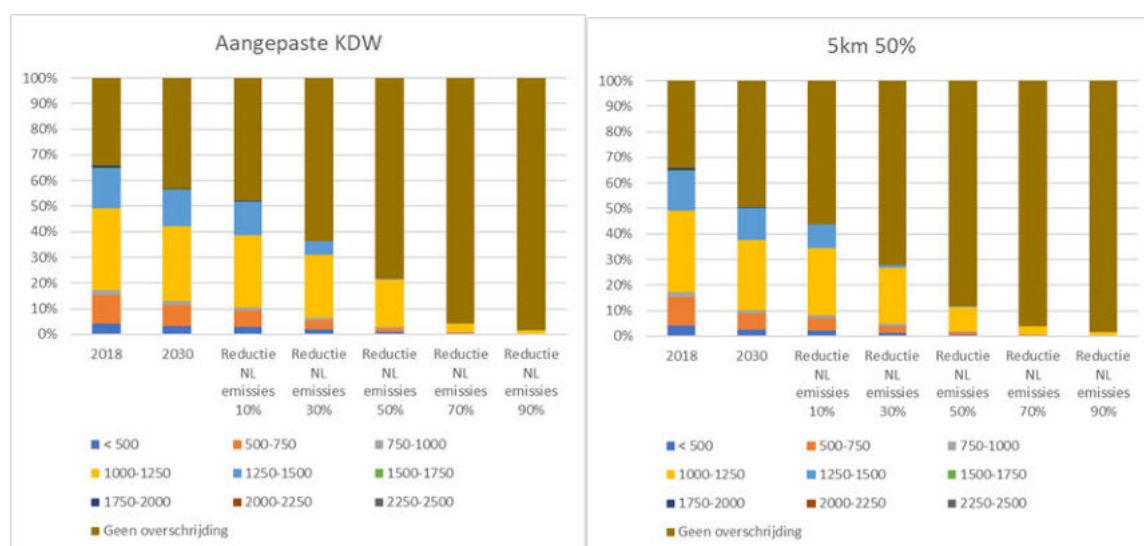
Bij de berekeningen is rekening gehouden met correctie van de buitenlandse emissies uit de buurlanden volgens de plafonds van de NEC-richtlijn. Een extra reductie van 10% van

¹¹³ Geraadpleegd van <https://www.rivm.nl/stikstof/vragen-en-antwoorden-over-stikstof-en-ammoniak>

¹¹⁴ [RIVM (2020)]

de import van de buitenlandse emissies geeft een extra stijging van de arealen onder de waarde van 2 x KDW.

In onderstaande grafieken is een en ander nog op andere wijze weer gegeven, waarbij ook de mate van overschrijding van de verschillende gebieden is weergegeven. Twee varianten zijn er daaronder uitgelicht, te weten 2 x KDW als basis en ter vergelijking een variant waarbij in een buffer rond de Natura 2000 gebieden in een strook van 5 km de ammoniakemissies met de helft zijn teruggebracht.



Figuur 14 [Titel]¹¹⁵ (VOORLOPIGE DATA RIVM)

De voorzichtige conclusie van bovenstaande berekeningen is ook hier, dat het effect van buffers afneemt naarmate de generieke reductie toeneemt. Deze conclusie is wel belangrijk voor het nemen van gebiedsgerichte maatregelen. De grootste toename in arealen onder de KDW en 2 x KDW is wanneer de generieke emissiereductie afneemt. Het effect van 10% afname van de NEC-plafonds van de buurlanden geeft aan, dat inzet op een ambitieus buitenlands beleid zinvol is. Hieronder volgen nog de resultaten van een aantal berekeningen die dit beeld bevestigen.

¹¹⁵ [Bron]

In Tabel 7 staan de resultaten van berekeningen weergegeven, waarbij steeds aanvullende maatregelen zijn genomen. Het percentage in de laatste kolom geeft aan welk percentage van het totale areaal aan Natura 2000 gebieden nog boven de waarde van 2 x KDW ligt.

Tabel 7 [Titel]¹¹⁶ (VOORLOPIGE DATA RIVM)

		# N > KDW
1	2018 (aangepaste KDW)	65,80%
2	2030 (aangepaste KDW)	48,60%
3	2 + 50% reductie NL emissie (2018)	21,70%
4	2 + 70% reductie NL emissie (2018)	4,20%
5	4 + 10% reductie Btl emissie (2030)	3,00%
6	5 + 1km veld en stal op 0%	2,60%
7	5 + 2km veld en stal op 0%	2,50%
8	5 + 10% extra reductie Btl emissie (2030)	1,50%
9	8 + 90% reductie NL emissie (2018)	0,20%

Nadat alle 'stappen' zijn doorlopen blijven er nog ongeveer 1350 hexagonalen uit Natura 2000 gebieden over met een overschrijding. Dit is voor de 70% generieke emissiereductie. Bij 50% is het aantal overschreden hexagonalen ca. 5650. Nadere analyse waar deze gebieden dan liggen laat zien de meeste overschreden hexagonalen zich bij de 70% variant bevinden in natuurgebied 'Brabantse Wal', in West-Brabant op de grens met Zeeland en Vlaanderen (86%). Met voor die overschreden hexagonalen een gemiddelde depositie boven de 2 x KDW van 53 mol/ha/j. Wat daar opvalt is dat de resterende gebieden met een overschrijding allemaal langs onze oost- en zuidgrens liggen en in de meeste gevallen zelfs direct 'op de grens' liggen. Een lokale Nederlandse aanpak heeft in dergelijke gevallen een kleiner effect dan wanneer er sprake zou zijn van een ligging meer 'landinwaarts'. Voor deze gebieden ligt namelijk een (soms groot) deel van de buffer en/of piekbelasters in het buitenland. Buitenlandse maatregelen, naast de algemene reductie van de NEC-plafonds, zijn hierbij niet meegenomen.

Via een louter ruimtelijk scenario (ordening/ruimtegebruik) is sturing op vermindering van stikstofemissies/deposities alleen effectief binnen een bufferzone en dan bij relatief lage generieke reductiepercentages; daarbuiten dragen bronnen namelijk vooral bij aan de 'stikstofdeken'. Voor alle emissies buiten een bufferzone lijkt vermindering van stikstofemissies/deposities via louter ruimtelijke ordening/inrichting niet effectief. Verder hoeft een andere ruimtelijke inrichting - zonder andere reductiemaatregelen- niet te leiden tot lagere emissies of minder deposities. Zelfs wanneer het ruimtegebruik door de landbouw drastisch wordt teruggedrongen (bv. halveren), hoeft dit niet te betekenen dat daardoor stikstofemissies/deposities afnemen, wanneer de landbouw op de resterende ruimte verder intensificeert.

¹¹⁶ [RIVM, 2020]

Bovenstaande resultaten kunnen toegepast worden op de discussie met betrekking tot de zogenoemde piekbelasters. Onder deze term worden die activiteiten van bedrijven verstaan, die een hoge bijdrage leveren aan de depositie van stikstof. Dit kan zijn zowel binnen als buiten de buffers. Bij een relatief hoog generiek reductiepercentage levert beëindiging van de activiteiten van deze piekbelasters vooral een bijdrage aan de algehele verlaging van de stikstofdruk en minder specifiek op een verlaging van de depositie op in de buurt gelegen gebieden.

Concluderend

Allereerst dient er op gewezen te worden, dat bij de meeste berekeningen in bovenstaande paragraaf, uitgegaan wordt van het terugbrengen van de depositie tot maximaal 2 x de KDW op de meest kwetsbare natuurgebieden. Dat betekent nog steeds een 100% overschrijding van de KDW, waarboven het risico bestaat dat er verslechtering optreedt van de habitat. De waarde van 2 x KDW is gekozen omdat volgens de resultaten van het ecologisch onderzoek zoals beschreven in hoofdstuk 3, bij het terugdringen van de huidige deposities tot deze waarde in 2030, de verslechtering lijkt gekeerd te zijn, zonder dat het doel uit het oog verloren wordt. Deze benadering, die uitgaat van de kwaliteit van de habitats, sluit aan bij de systematiek van de Vogel en Habitatrichtlijn. Om in de buurt van deze maximale waarden te komen is een forse generieke reductie nodig. Pas bij een toename van de reductie van 50 naar 70% vindt er substantiële bescherming plaats. Tegelijkertijd voegen aanvullende maatregelen, en zelfs verhoging tot 90% emissiereductie, weinig toe. Waar een reductie van de buitenlandse import ook weinig toevoegt bij een hoog reductiepercentage, kan dit voor de individuele gebieden wel van groot belang zijn, met name in de grensgebieden.

4.3.1.4 Optimalisatie van landgebruik

In navolging van beschouwingen van Fresco en Veerman¹¹⁷ en Martha Bakker¹¹⁸ doet het Adviescollege Remkes voorstellen voor een herschikking van de landbouw richting een agrarische hoofdstructuur waarbij 'de juiste landbouw' op de daarvoor 'geschikte gronden' plaatsvindt. Naar de mening van de Rli¹¹⁹ zijn er echter ook redenen om niet te kiezen voor een aparte agrarische hoofdstructuur. In Nederland is een aantal gebieden waarbij weinig discussie is over de plaats van landbouw. Denk aan Noord-Groningen, Noord-Beveland en delen van de Flevopolder. Ook is voor sommige gebieden helder dat daar natuur voorrang heeft. Denk aan de Biesbosch of de Hoge Veluwe. Het gebruik van bodems voor meer dan één functie draagt volgens de Rli juist bij aan vitale bodems en minder emissies. Ook wordt meervoudig gebruik van de bodem steeds belangrijker omdat de strijd om land (duurzame energie, natuur, bos, verstedelijking etc.) groeit en de druk op de ruimte steeds groter wordt. Niettemin stelt ook de Rli dat een toekomstbeeld voor de lange termijn wel richting geeft aan waarnaar gestreefd zou kunnen worden. Er zal dan ingezet moeten worden op herschikking van de landbouw, wat ruimtelijk grote effecten zal

¹¹⁷ Veerman, C. en Fresco, L. (4 december 2019). Pleidooi voor uitruil en concentratie van landbouwgebieden. Het Financieel Dagblad.

¹¹⁸ Prof. Dr. M. Bakker (februari 2020). Een toekomstvisie voor het landelijk gebied. Wageningen University.

¹¹⁹ Als voorbeeld wordt genoemd de toekomstverkenning van de WUR (2019): Een natuurlijker toekomst voor NL.

hebben op de inrichting van Nederland en ook een enorme impact op de sociaaleconomische vitaliteit en leefbaarheid van het platteland zal hebben voor die delen waar landbouw niet meer wenselijk is. Daarbij is het belangrijk om prioriteiten te stellen, wat moet eerst en wat kan later.

Actief gebiedsgericht grondbeleid: balans tussen landbouwfunctie en bodem

Op diverse plekken in Nederland zijn landbouwfuncties gesitueerd die daar eigenlijk minder (of niet) geschikt voor zijn. Naarmate de bodem meer geschikt is voor bijvoorbeeld een landbouwfunctie zal er minder krachtvoer, organische mest of kunstmest van buiten een agrarisch bedrijf nodig zijn om de bodem geschikt te maken voor de landbouwfunctie.¹²⁰¹²¹ Ook zal een geschikte bodem er toe bijdragen dat gewassen meststoffen efficiënter gebruikt en nitraat beter wordt afgebroken. Met andere woorden: een geschikte bodem is een belangrijke factor in het bereiken van meer stikstofefficiëntie in de landbouw.¹²² Ruimtelijke herschikking van de landbouw naar de daarvoor meest geschikte bodems draagt daarmee bij aan vermindering stikstofemissies naar het milieu.

Ruimtelijke herschikking van grondgebonden landbouw naar de daarvoor meest geschikte gronden levert dus betere prestaties qua emissiearme voedselproductie. Tevens kan dit voor de landbouw minder productieve gronden vrijspelen voor natuur of een meer natuurgerichte landbouw. Er is nog weinig (kwantitatief) bekend over het potentieel en het langetermijneffect op stikstofemissies alsmede, het effect op het ruimtegebruik en een inzicht in de (maatschappelijke) kosten en sociaal-maatschappelijke gevolgen van een ruimtelijke herschikking van de landbouw. Ook de Raad voor de leefomgeving en infrastructuur (Rli)¹²³ geeft aan dat hier nog nader onderzoek voor nodig is.

Bij actief grondbeleid horen ook beloningsvormen. Bouma *et al.* geven aan dat financiële prikkels nodig zijn voor een landbouwsector waar vitale bodems onlosmakelijk een deel van uitmaken.¹²⁴ Bodems die nu in gebruik zijn als landbouwareaal en daarvoor minder geschikt blijken te zijn zullen meer functies moeten gaan vervullen. Daarvoor is het logisch en noodzakelijk daar een financiële vergoeding tegenover te stellen. In de paragraaf 4.3.3 wordt hier verder op ingegaan.

Pachtbeleid

De pachtwetgeving beschermt van oudsher de positie van de pachter en is afgelopen decennia geliberaliseerd om specialisatie in hoogrenderende teelten (bloembollen, groenten, boomkwekerij) te ondersteunen. Daarmee heeft de grondgebruiker geen

¹²⁰ De Raad voor de leefomgeving en infrastructuur (juni 2020). De Bodem bereikt.

¹²¹ Erisman, J.W. en Verhoeven, F. (2020). Integraal op weg naar kringlooplandbouw 2030: Een voorstel voor kritische prestatie indicatoren systematiek.

¹²² Stikstofefficiëntie is een maat voor de mate waarin stikstof van eigen land/regio wordt gehaald en ook weer op eigen land of binnen regio wordt gebruikt. Zie: College van Rijksadviseurs (Juli 2020). *Op weg naar een New Deal tussen boer en maatschappij*. Den Haag: CRA.

¹²³ De Raad voor de leefomgeving en infrastructuur (juni 2020). De Bodem bereikt.

¹²⁴ Bouma, J., Koetse, M., Brandsma, J. (2020). Natuurinclusieve landbouw: wat beweegt boeren? Het effect van financiële prikkels en gedragsfactoren op de investeringsbereidheid van agrariërs. Den Haag: Planbureau voor de Leefomgeving.

langetermijnbelang meer om de bodem goed te beheren. Dit kan bijdragen tot te intensief gebruik van de grond wanneer door de verhuurder alleen nog op de (vrije) pachtprijs wordt gelet. Vele partijen hebben posities op de grondmarkt; dit geldt ook voor provincies, waterschappen en Staatsbosbeheer. Gronden zouden strategisch kunnen worden ingezet om bij verpachting minder bodembelastende activiteiten te bevoordelen. Nu blijkt het vaak onmogelijk om eisen te stellen aan duurzaam bodembeheer of contracten te ontbinden als blijkt dat de pachter niet duurzaam met de bodem omgaat.

Wetgeving die dit soort voorstellen voor duurzamer beheer van gronden onmogelijk maakt, zou moeten worden bijgesteld naar wetgeving die dit wel mogelijk maakt. Door het verplicht maken van het stellen van voorwaarden van duurzaam bodembeheer bij geliberaliseerde pacht, hoeft de discussie over de voor- en nadelen van kort- of langdurende pacht niet meer te worden gevoerd. Het idee dat het alleen bij langdurige pachttermijnen zinvol zou zijn om duurzaam bodembeheer te voeren, is dan niet meer relevant, en ook hoogrenderende teelten kunnen worden verduurzaamd.¹²⁵

Meekoppelkansen

Naast stikstof spelen in de meeste gebieden ook nog andere opgaven, zoals het tegengaan van verdroging, bodemdaling, waterkwaliteit en andere. De oplossingsrichtingen bufferzones en functie volgt bodem en water hebben duidelijke meekoppelkansen met de wateropgave, droogte en bodemdalingsproblematiek, zowel binnen als buiten de natuurgebieden. Het is noodzakelijk om in het door NOVI aangekondigde Nationaal Programma Landelijk Gebied nader te onderzoeken waar in Nederland het agrarisch landgebruik afwijkt van de passende landbouw qua bodem, landschap en hydrologische omstandigheden en wat voor klimaat, milieu en biodiversiteit winst het zou opleveren als op die gronden beter passende landbouw uitgevoerd zou worden en wat voor type beheer passend zou zijn. Bodems die nu in gebruik zijn als landbouwareaal en daarvoor minder geschikt blijken te zijn zullen meer functies moeten gaan vervullen. Daarvoor is het logisch en noodzakelijk dat daar een financiële vergoeding tegenover wordt gesteld. Dit zal nader moeten worden uitgewerkt, zie ook paragraaf 4.3.3.

Tot slot is het belangrijk erop te wijzen, dat vanwege de grote, gebiedspecifieke verschillen, het nodig is om maatwerk per gebied te ontwikkelen, waarbij keuzes verschillend kunnen uitvallen. Echter, voor alle gebieden geldt, dat een forse reductie in de stikstofdepositie nodig is, om de overbelasting weg te nemen en de voorwaarden te scheppen, waarin herstel mogelijk is. Vanwege de invloed van de verspreiding en de invloed van het buitenland is daarbij een combinatie nodig van generiek beleid, buitenlands beleid en aanvullende gebiedspecifieke maatregelen. Door dit voor elk stikstofgevoelige habitat uit te werken, kunnen de bijbehorende maatregelen verder worden uitgewerkt.

Andere vormen van grondbezit

¹²⁵ De Raad voor de leefomgeving en infrastructuur (juni 2020). De Bodem bereikt.

Veel van de grond die in gebruik is voor agrarische activiteiten is in eigendom van de gebruiker of is in bruikleen via pacht. Momenteel zijn ook andere vormen van grondgebruik in een experimentele fase, waarbij bijvoorbeeld via een vorm van crowdfunding grond wordt gekocht en uitgegeven, waarbij strenge eisen worden gesteld aan het gebruik.¹²⁶ Over de ontwikkeling van ecosysteemdiensten en andere vormen van verbreding wordt verder ingegaan in paragraaf 4.3.3.

4.3.1.5 Economische en juridische belemmeringen

Zowel de voedselketen als wet- en regelgeving zijn op dit moment ingericht en sturen op vergroting van de landbouwproductie en daarmee op intensivering van landbouwgronden. De heersende wet- en regelgeving is verstrengd met de belangen en investeringen van gevestigde partijen. Denk aan de investeringen die zijn gedaan in drijfmeststallen en mestinjectieapparatuur. Deze zullen de omslag naar sturing op vaste mest tegenhouden (een van de eerdergenoemde uitgangspunten voor een vitale bodem). Een vergelijkbaar voorbeeld is de pachtwetgeving (zie hiervoor). Ook zijn er prikkels voor het vaker omploegen van grasland, wat nadelig is voor het bodemleven en het klimaat omdat daarbij broeikasgassen vrijkomen. Ruimtelijke sturing van functies op vitale bodems en minder emissies zal tekort schieten als niet tegelijkertijd wordt ingezet op nieuwe verdienmodellen voor de landbouw en de druk op intensivering vanuit wet- en regelgeving niet wordt weggenomen. Die druk heeft immers grotendeels gezorgd voor de huidige problemen.¹²⁷ Hieronder volgen een paar voorbeelden van belemmeringen die overwonnen moeten worden.

- Deerschikking van de landbouw kan, voor de gebieden waar landbouw nu dominant is (maar niet op de juiste bodem), een bedreiging zijn voor de leefbaarheid, en de sociaaleconomische vitaliteit van het platteland.
- Gebiedsgerichte sturing op bedrijfsactiviteiten, waarbij collectieve belangen voorop staan, legt beperkingen op aan het eigendomsrecht en het vrije ondernemerschap, doordat niet alles overal meer kan.
- Het internationale koploperschap in landbouwproductie en industrie, zowel in kwaliteit als kwantiteit, zal steeds meer rekening moeten houden met de lokale omgevingskwaliteit, ter beperking van de milieu- en landschapsschade.

4.3.2 Technische maatregelen en vergunningverlening

Uit de analyse van Hoofdstuk 3 volgt dat er een flinke opgave is voor de reductie van NH₃-emissies in de landbouw en voor NO_x-emissies in de sectoren verkeer, vervoer en zeescheepvaart.¹²⁸ Voor de reductie van NO_x wordt aangesloten bij het klimaatbeleid. Daar

¹²⁶ Geraadpleegd van www.landvanons.nl en www.herenboeren.nl [nog inhoudelijk checken]

¹²⁷ Het overheidsbeleid is meervoudig geworden en de resultante is een hoge mate van 'fijnregulering'. Door een verdere uitbreiding en toespitsing van regels, zoeken de landbouw takken samen met overheid de grenzen van de milieugebruiksruimte op. Zie PBL (2018), Naar een wenkend perspectief voor de Nederlandse landbouw. Voorwaarden voor verandering. Den Haag: PBL Planbureau voor de Leefomgeving.

¹²⁸ Geraadpleegd van <https://www.rijksoverheid.nl/documenten/rapporten/2019/10/17/inzichten-stikstofdepositie-in-de-natuur>

worden de komende jaren flinke investeringen verwacht in de sectoren waar de NO_x-uitstoot nu nog een probleem is. Allereerst om de CO₂-emissies te verlagen, maar daaraan gekoppeld dalen ook de NO_x-emissies. Zoals ook in hoofdstuk 3 is beschreven dalen de ammoniak-emissies zonder aanvullend beleid veel minder. Deze reductie zal voornamelijk in de landbouw moeten plaatsvinden. Bij het doen van investeringen is het wel verstandig om te kijken naar de meekoppelkansen voor het klimaatbeleid, en ook te letten op de reductie van de broeikasgassen methaan en lachgas, waarvan ook de landbouw de grootste emittent is. Van de nationaal in 2050 te reduceren depositie van 1330 mol N/ha/jaar (van 1730 naar 400)¹²⁹ zal de landbouw er 612 mol N/ha/jaar (evenredig aandeel,¹³⁰ 46%) moeten realiseren. In deze verkenning wordt uitgegaan van het streven om eerst de waarde van 2 x KDW te bereiken, met een benodigde emissiereductie van circa 70% voor ammoniak. Voor de beleidsmatige ontwikkelingen, zoals de voorstellen van de EU voor een green deal, en de consequenties van het aangescherpte klimaatbeleid wordt verwezen naar Hoofdstuk 3.

Deze paragraaf geeft geen uitputtend overzicht van de technische maatregelen die mogelijk zijn voor de reductie van ammoniak, maar gaat vooral in op de aspecten die bij de inzet van technische maatregelen van belang zijn, zoals beschikbaarheid, relatie met vergunningverlening, het gebruik van middel- en doelvoorschriften en het belang van goede registratie en meettechnieken.

Volumemaatregelen

De meest directe manier om emissies te verlagen is om het aantal bronnen te verminderen. Voor de landbouw betekent dit verkleining van de veestapel door bedrijfsbeëindiging of door vermindering van het aantal dieren op een bedrijf. Door de productierechten op te kopen en te laten vervallen is daarmee ook de kans op uitbreiding elders weggenomen. De huidige opkoopregelingen van het kabinet, zoals beschreven in de structurele aanpak stikstof, hebben dit als doel. Volumemaatregelen zijn kostbaar vanwege de bijgaande bedrijfsbeëindiging. Deze maatregel wordt in deze verkenning niet verder uitgewerkt. Voor het effect van volumemaatregelen in het gebiedsgerichte beleid wordt verwezen naar 4.3.1.

Technische maatregelen

Technische maatregelen voor de reductie van de emissie binnen de landbouw richten zich op het voorkomen van de vorming en vervluchtiging van ammoniak naar de atmosfeer¹³¹.

¹²⁹ [check getal; referentie; in H3 staat 1655 mol]

¹³⁰ Iedere sector draagt, evenredig aan de huidige bijdrage van de stikstofdepositie, bij aan de totale reductieopgave.

¹³¹ Ammoniak wordt gevormd en komt vrij wanneer urine en mest van landbouwhuisdieren met elkaar in aanraking komen. Enzymen in de mest zorgen voor de omzetting van ureum/urinezuur in de urine naar ammoniak. Hoe meer anorganische stikstof er in de urine en mest zit hoe meer ammoniak kan worden gevormd.

Allereerst betreft dat de maatregelen voor stallen.^{132 133} Ammoniak wordt gevormd en komt vrij wanneer urine en mest van landbouwhuisdieren met elkaar in aanraking komen. Enzymen in de mest zorgen voor de omzetting van ureum/urinezuur in de urine naar ammoniak. Hoe meer anorganische stikstof er in de urine en mest zit hoe meer ammoniak kan worden gevormd. Maatregelen moeten zich richten op het voorkomen van de vorming en vervluchtiging van ammoniak naar de atmosfeer. Hieronder staan enkele van de technieken die het meeste emissiereductie opleveren. Hieronder staan enkele maatregelen uitgewerkt. Verder wordt verwezen naar de adviezen van de Commissie Remkes.

A. Stallen

Twee technische oplossingen voor 2050 zijn:

- Stallen waarin de urine en mest direct wordt gescheiden en snel afgevoerd naar een afgesloten opslag waarin ammoniak (en methaan) wordt afgevangen. De dunne en dikke fractie kunnen eventueel opgewerkt worden tot mestproducten. Experts en recent onderzoek¹³⁴ schatten in dat met deze stallen de ammoniakemissie met 75% kan worden teruggebracht en dat dit met name voor de melkveehouderij een robuuste, toekomstige oplossing kan zijn.

Systemen die volledig mest en urine aan de bron scheiden zijn er nu nog weinig. Het compleet scheiden van de stromen gebeurt vooral nog op kleine schaal en in experimentele stallen. Het huidige, volledig op drijfmest ingerichte, meststelsel belemmert de ontwikkeling van deze innovatieve stalsystemen en de toekomstige uitrol ervan. Innovatietrajecten zijn nu nog te versnipperd, duren te lang en er is in de sector weinig draagvlak om (snel) af te stappen van drijfmest. De financiële prikkels ontbreken en ook het huidige mestbeleid is gericht op drijfmest. Bovendien duurt het lang voordat nieuwe concepten toegelaten worden in de Regeling ammoniak en veehouderij (Rav), omdat eerst wetenschappelijk aangetoond moet worden dat nieuwe technieken werken¹³⁵. Ook kost het veehouders veel tijd en geld om bestaande stalsystemen aan te passen (nieuwe stallen worden niet veel gebouwd, minder dan 4% vervanging per jaar). Het is de vraag of kredietverstrekkers bereid zijn om de investeringen te financieren. Goede verdienmodellen zijn niet gegarandeerd, zodat er onzekerheid is of de investeringen terugverdiend kunnen worden. In een gunstig scenario zijn extra kosten van een scheidingssysteem terug te verdienen als veehouders erin slagen om de meststoffen beter

¹³² Mosquera, J., Aarnink, A.J.A., Ellen.H., Dooren, H.J.C. van, Emous, R.A. van, Harn, J. van, Ogink, N.W.M. (2017). *Overzicht van maatregelen om de ammoniakemissie uit de veehouderij te beperken. Geactualiseerde versie 2017*. Wageningen, Wageningen Livestock Research, Livestock Research Rapport 645.

¹³³ Van den Born et al. (2020), Analyse stikstof-bronmaatregelen, Analyse op verzoek van het kabinet van zestien maatregelen om de uitstoot van stikstofoxiden en ammoniak in Nederland te beperken, Den Haag: PBL.

¹³⁴ Lesschen, J. P., Reijs, J., Vellinga, T., Verhagen, J., Kros, H., de Vries, M., Jongeneel, R., Slier, T., Gonzalez Martinez, A., Vermeij, I., & Daatselaar, C. (2020). Scenariostudie perspectief voor ontwikkelrichtingen Nederlandse landbouw in 2050. (Rapport / Wageningen Environmental Research; No. 2984). Wageningen Environmental Research.

¹³⁵ Adviescollege Stikstofproblematiek (8 Juni 2020). Niet alles kan overal. Eindadvies over structurele aanpak op lange termijn.

te verwaarden. De akkerbouwsector kan echter meestal goed uit de voeten met drijfmest. Bovendien krijgen akkerbouwers nu nog betaald voor het gebruik ervan¹³⁵. Een interessante ontwikkeling is de commerciële ontwikkeling van robotsystemen en waarmee de scheiding van mest en urine wordt ondersteund en een betere stalhygiëne wordt verkregen.

- Gesloten stallen, ook voor de melkveehouderij, met luchtwas- en mestverwerkingssystemen die alle ammoniak (geurverbindingen en fijnstof) uit de stallucht "wassen". Experts schatten in dat in 2050 de luchtwassers zodanig zijn verbeterd dat de ammoniakuitstoot (en de emissies van geur- en fijnstofverbindingen) naar nihil kan worden teruggebracht.

Luchtwassers zijn op dit moment gangbaar onder varkens- en een aantal kalverhouders. De huidige trend in de melkveehouderij is naar halfopen stallen, waar bovenstaand concept niet toepasbaar is. Hoewel het technisch ook haalbaar is melkvee in gesloten stallen met luchtwassers te houden wordt dit nog niet gedaan. Recent onderzoek¹³⁶ naar het rendement van luchtwassers toont aan dat de vermelde reductiepercentages van combi-systemen niet worden gehaald.

B. Maatregelen voor het toedienen van mest

Bij het bemesten van land met dierlijke en kunstmest vinden stikstofverliezen plaats naar de lucht en de bodem. Als gevolg van het gebruik van de emissiearme mesttoedieningstechnieken (EMT) injectie, zodebemesting en sleepvoetbemesting was in 2006 (sinds 1990) de ammoniakemissie bij bemesten 80-90 kiloton lager dan het geval zou zijn geweest als de mest breedwerpig bovengronds zou zijn toegediend.¹³⁷ Er is nog meer reductie te realiseren door het nemen van extra maatregelen.

- Dieper injecteren van aangezuurde en/of met water verdunde mest.
Naast de ammoniakreductie heeft aanzuren nog een ander voordeel. Het levert een hoger stikstofgehalte in de mest op waardoor er minder kunstmest nodig is.
- Door de dunne fractie van de mest voor het uitrijden stevig aan te zuren tot een $\text{pH} \leq 5$ is een ammoniakreductie tot 80% te realiseren.¹³⁸ Het aanzuren van drijfmest vlak voor toediening met een zodenbemester kan een emissiedaling van 25% betekenen.
- Precisiebemesting bij optimale weersomstandigheden en netter werken
Bij precisiebemesting krijgt de landbouwgrond met behulp van technologie, heel nauwkeurig die behandeling die nodig is. Hiervoor worden verschillende technologieën ingezet zoals GPS, sensortechnologie, ICT en robotisering. Bij bemesten net voor de regen en zonder zon wordt de mest het beste opgenomen door de bodem, wat resulteert in minder verliezen in de vorm van uitspoeling en ammoniakvorming.

¹³⁶ Melse, R.W., G.M. Nijeboer, N.W.M. Ogink, 2018. Evaluatie geurverwijdering door luchtwassystemen bij stallen; Deel 2: Steekproef rendement luchtwassers in de praktijk. Wageningen Livestock Research, Rapport 1082.

¹³⁷ Planbureau voor de Leefomgeving. Emissiearm bemesten geëvalueerd (2009).

¹³⁸ Oenema, O. (2 oktober 2019). Factsheet Stikstofbronnen, t.b.v. 2^{de} Kamer Commissie Landbouw, Natuur en Voedselkwaliteit. WUR.

De Commissie Remkes adviseert, in combinatie met de invoering van een minerale stoffen balans (zie hieronder) het volledig uitfaseren van het gebruik van drijfmest. Dit levert weliswaar een aanzienlijke vermindering van de veldemissies op, maar vergt ook forse wetswijzigingen.

C. Voermanagement

Het afgelopen jaar is veel discussie gevoed over de introductie van maatregelen om via vereisten aan het voer de emissie van stikstof te verminderen. Uiteindelijk is deze maatregel niet verplicht gesteld. Ook de Commissie Remkes gaat op dit onderwerp. Door de introductie van de zogenoemde stoffenbalans kan op bedrijfsniveau nauwkeurig input en output worden bijgehouden en gestuurd worden op verliezen in de vorm van emissies. Dit levert naast vermindering van emissies ook besparingen in de bedrijfsvoering op.

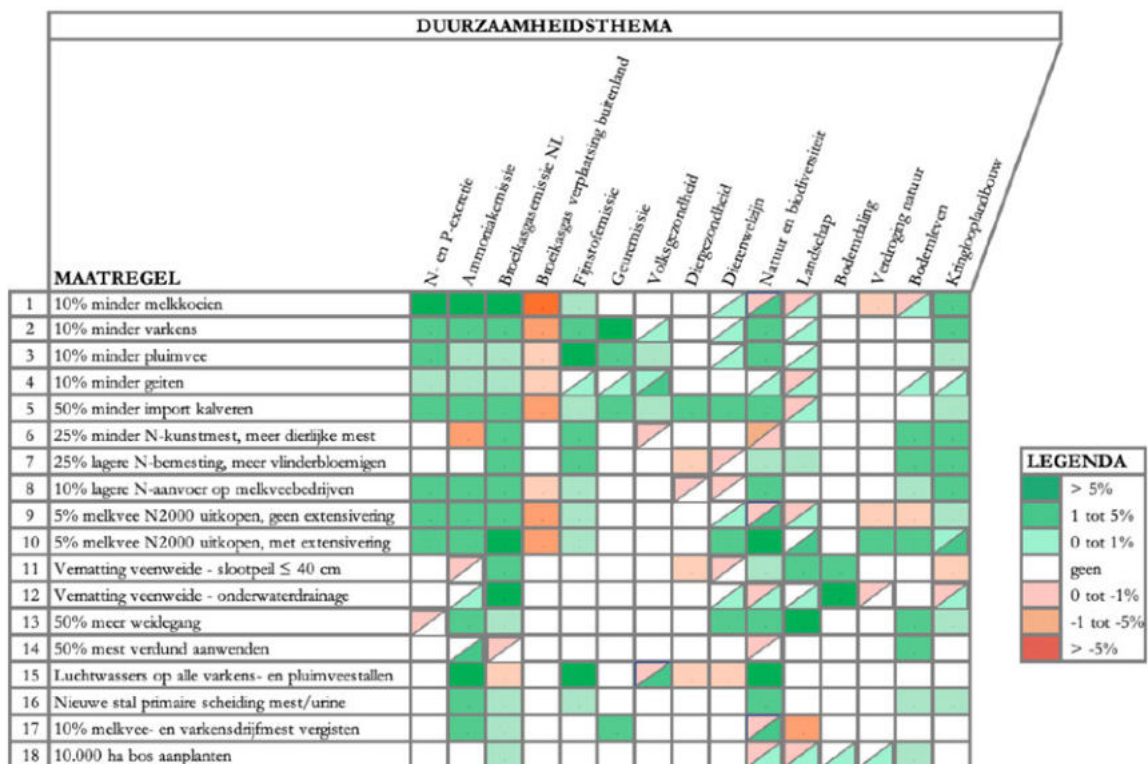
D. Diversen

Wanneer koeien in de wei lopen, vindt scheiding tussen mest en urine op natuurlijke wijze plaats en daarmee ook een vermindering van de ammoniakreductie in vergelijking met de situatie wanneer de koeien op stal blijven.

Samenhang met andere doelen, waaronder klimaat.

Recent is door het CLM een studie uitgebracht, waarin verschillende technische maatregelen in de landbouw beoordeeld zijn op duurzaamheidsthema's.¹³⁹ Het pakket aan maatregelen bevatte zowel volumemaatregelen alsook maatregelen tijdens de productie. In deze CLM-studie wordt wel gekeken naar verplaatsing naar het buitenland, in deze studie wordt daar geen rekening mee gehouden, omdat het hier gaat over productie binnen de ruimte die het Nederlandse milieu daarvoor biedt.

¹³⁹ Centrum voor Landbouw en Milieu (oktober 2020). Duurzaamheidsaspecten van stikstof- en klimaatmaatregelen voor de landbouw. (publicatienummer 1038).



Figuur 15 Overzicht scores van 18 stikstof- en klimaatmaatregelen op 15 duurzaamheidsthema's.¹⁴⁰

Instrumenten en governance

De huidige mest- en ammoniakregelgeving is zeer gedetailleerd, onder andere met normen voor stallen en vereisten aan de productie en het gebruik van mest. Zoals hierboven is aangegeven, staat de huidige aanpak ook innovatie in de weg. Bovendien houdt het nauwelijks rekening met de gebieds- en bedrijfsomstandigheden, zij het dat door derogatie van mestnormen meer mogelijk is op de uitspoelingsgevoelige zandgronden. Zoals in paragraaf 4.2.8 is aangegeven, zijn er verschillende strategieën mogelijk voor de toekomst, waaronder extensiveren of intensiveren. De vraag kan daarbij gesteld worden, of aan beide bedrijfstypen dezelfde eisen moeten worden gesteld.

Middel – en doelvoorschriften

Ruimte om zelf te bepalen hoe doelen op sector- en bedrijfsniveau kunnen worden gehaald sluit beter aan bij de bedrijfspraktijk dan de huidige middelvoorschriften. In verschillende

¹⁴⁰ Schans, F.C. van der, Rougoor, C.W., Weijden, W.J. van der. (oktober 2020) Duurzaamheidseffecten van stikstof- en klimaatmaatregelen voor de landbouw. Culemborg

studies is er op gewezen, dat de ontwikkeling naar doelvoorschriften gewenst is.¹⁴¹ Belangrijk punt hierbij is wel, dat geborgd wordt dat de geplande resultaten ook echt gehaald worden. Bij de omzetting naar doelvoorschriften hoort ook de ontwikkeling van een passend instrumentarium van meten en registreren.

Vergunningverlening

Ook de wijze waarop de huidige vergunningverlening in de landbouw plaatsvindt, is aan herziening toe. Eenmaal afgegeven natuur- en milieuvergunningen blijven onbeperkt geldig, en alleen aanpassingen in de regelgeving maken wijzigingen mogelijk, waarbij vaak lange overgangstermijnen worden afgesproken. In andere sectoren, zoals de industrie, hebben milieuvergunningen een beperkte geldingsduur en zijn bedrijven verplicht de best beschikbare technieken toe te passen om hun bedrijfsvoering voort te kunnen zetten. Het is passend om voor bedrijven die willen intensiveren ook de tijdelijkheid van de vergunning en de eis van de best beschikbare technieken in te voeren. Dat is een andere discussie dan opkopen of niet. Daarbij zou wel gekeken moeten worden welke eisen er gelden voor de extensieve bedrijfsvoering. Het is voor te stellen, dat de eisen lager liggen dan bij de intensieve bedrijfsvoering. De keus is dan aan de ondernemer. Of hij voldoet aan de hedendaagse normen of hij kiest voor een andere bedrijfsvoering of beëindiging.

Uitvoering en handhaving

Bij de doorontwikkeling van het mest- en ammoniakbeleid is het noodzakelijk ook rekening te houden met de uitvoerbaarheid en de handhaafbaarheid. De uitvoering van het huidige mestbeleid is zeer kostbaar, zowel voor de overheid als voor de agrarische sector, wordt niet goed nageleefd en is moeilijk handhaafbaar. Bij het door ontwikkelen van doel naar middelvoorschriften is het zaak hier extra aandacht aan te geven.

Extern salderen

Een apart soort van technische maatregel betreft het extern salderen. Het is mogelijk om stikstofruimte van andere bedrijven te kopen om daarmee ruimte te verkrijgen voor nieuwe activiteiten en uitbreiding. Daartoe wordt ook het model Aerius gebruikt, dat ook gebruikt wordt bij de vergunningverlening. Extern salderen kan tussen sectoren en over provinciegrenzen heen. Bij het extern salderen vindt afroming plaats van 30%. De bevoegdheid om extern salderen toe te staan ligt bij de provincies. Op dit moment hebben provincies verschillend beleid. Zo staat de provincie Groningen extern salderen toe, terwijl Gelderland dit niet doet, omdat het eerst zicht wil hebben op het totaal aan ontwikkelingen die op de provincie afkomen en wil bezien wat ze zelf nodig heeft voor de economische ontwikkeling. De Rabobank pleit in de recent verschenen visie voor schotten tussen sectoren, om ongewenste uitkoop van de agrarische sector door economisch sterker

¹⁴¹ Adviescollege Stikstofproblematiek (8 Juni 2020). Niet alles kan overal. Eindadvies over structurele aanpak op lange termijn.
[visie Rabobank]

sectoren tegen te gaan. Daarnaast is intern salderen mogelijk indien de stikstofruimte binnen een bestaande vergunning nog niet volledig is benut.

Financiering van onderzoek, innovatie en onderwijs

Omdat veel van de meer ingrijpende technische maatregelen, waaronder technieken voor mestscheiding, nog in ontwikkeling zijn, is het van belang de huidige subsidie- en onderzoeksgelden daar meer op te richten. Door tevens de toekomstige klimaatvereisten bij de ontwikkeling te betrekken, kan voorkomen worden dat er over enkele jaren opnieuw geïnvesteerd moet worden. Ook het landbouwonderwijs zou rekening moeten houden met de toekomstige ontwikkelingen.

4.3.3 Verdienvermogen pm

4.3.4 Sociaal-culturele en maatschappelijke ontwikkelingen richting 2050 Pm

DEEL III CONCLUSIES EN AANBEVELINGEN

CONCEPT

5 Conclusies

Pm

6 Aanbevelingen

Pm

Bijlage: betrokken onderzoeksinstituten

Pm

Bijlage: opdrachtverstrekking

pm

Colofon

Van: 10.2.e
Aan: 10.2.e
Onderwerp: Re: concept langetermijnverkenning stikstof; vertrouwelijk!
Datum: dinsdag 29 december 2020 18:54:37

Dank.

Heb je net nog een mail gestuurd met mijn opmerkingen bij de tekst. Was ik vergeten bij te sluiten.

Zou je tot slot adviseren het rapport tot de helft of tot een derde terug te brengen. Hoe strakker geschreven, hoe minder zijwegen erin blijven. Zou het zeker sterker van (kunnen) worden.

Op 29 dec. 2020, om 18:21 heeft 10.2.e <10.2.e@rijksoverheid.nl> het volgende geschreven:

Dag 10.2.e

Dank voor je kritische reflectie.

Ik ga hier zeker mijn voordeel mee doen. Het is een zeer ingewikkelde zoektocht, gebaseerd op feiten en meningen.

Het zal je niet verbazen dat ik ook commentaar binnenkrijg wat het geheel nog veel te technocratisch vindt...

Er komt inderdaad nog wel een paragraaf over de economische aspecten en verdienvermogen.

Ik zal steeds proberen goed te verwijzen naar bronnen.

Hgr.,
10.2.e

Verzonden met BlackBerry Work
(www.blackberry.com)

Van: 10.2.e <10.2.e@gmail.com> 10.2.e <10.2.e@gmail.com>>
 Datum: dinsdag 29 dec. 2020 5:59 PM
 Aan: 10.2.e <10.2.e@rijksoverheid.nl> 10.2.e <10.2.e@rijksoverheid.nl>>
 Onderwerp: Re: concept langetermijnverkenning stikstof; vertrouwelijk!

10.2.e

Rapport doorgenomen. Niet overal even gedetailleerd, maar wel helemaal.

Eigenlijk zou iemand als 10.2.e) het moeten kunnen lezen. Die heeft ondertussen heel veel gerekend met de betreffende modellen en ook allerlei beweringen nagetrokken. Heeft daarmee heel veel kennis opgebouwd waar dit rapport z'n voordeel mee zou kunnen doen. Zou ook het draagvlak in de sector sterk vergroten.

Paar opmerkingen over het rapport, zoals het op mij overkomt:

1. Ik heb - mede door alle onderzoeken van 10.2.e - mijn grote twijfels bij de cijfermatige

onderbouwing over de relatie stikstof en natuur, alsook over het effect van veelbesproken maatregelen. Het hele verhaal rond dit thema hangt van aanname's aan elkaar, rekenmodellen zijn niet of nauwelijks onderbouwd en worden ook niet consequent toegepast (bijvoorbeeld met andere aanname's bij (wegen)bouw dan bij landbouw). Jullie maken in jullie analyse geen enkele kanttekening bij de hardheid van deze hele basis. Daarmee lijkt het alsof je die voor waar aanneemt. Nu kun je zeggen, dit is het beste wat we hebben, maar de vraag is, of dat goed genoeg is om zulke vergaande conclusies en voornemens op te bouwen. Het gaat nogal ergens over!

2. Kringlooplandbouw, extensieve landbouw etc is niet per definitie de voorkeursoptie, zoals hier en daar gesuggereerd. Integendeel. Dat kan zo zijn, voor een specifieke situatie als je de postzegel klein genoeg maakt waarna je kijkt, maar niet als je breder kijkt. De natuur, de biodiversiteit, de economie, is het beste af als het voedsel wordt geproduceerd door boeren die dat het beste kunnen, ofwel die de beste technische resultaten laten zien. Die doen precies wat de wereld nodig heeft: weten het voedsel te produceren met de minste grond en grondstoffen en veroorzaken daardoor de minste uitstoot aan broeikasgassen, inclusief ook NH3. Heel raar trouwens, dat jullie ergens tegen het eind zeggen, niet de gevolgen voor verplaatsing van productie naar buiten NL mee te nemen. Houdt de verantwoordelijkheid voor stikstofuitstoot en natuur / biodiversiteit op bij de grens? Is wel erg het eigen straatje schoonvegen.

3. Schaalvergroting en intensivering leiden niet per definitie tot meer productie in totaal. Is een misverstand en zet de lezer op het verkeerde been.

4. Krimp veestapel zit er nog steeds in als iets wat aantrekkelijk is / lijkt. Is veruit de duurste maatregel per kg bespaarde stikstof. Zonde van de publieke middelen. Beter om die in te zetten op innovatie en technische vooruitgang. Sluit ter info een rapport bij dat ik toegestuurd kreeg van ^{10.2.e} 10.2.e

Heeft als voorbeeld een aantal interessante opties voor een of enkele gebieden in Brabant doorgerekend. Heel illustratief!

5. Ik vind in jullie rapport de economische component erg onderbelicht. Wordt wel genoemd, maar zie ik nergens gekwantificeerd meegenomen in de analyses / afwegingen.

6. Ik heb in het rapport hier en daar commentaar ingevoegd. Niet uitputtend en zo nu en dan misschien wat (te) geprikkeld.

7. Al met al ben ik niet zo positief over het geheel. Vind het te veel een Haagse inslag hebben en niet kritisch genoeg op de basis die onder dit alles ligt en ook is de economie veel te weinig meegenomen in de benadering. En qua oplossingsrichtingen voor de landbouw 'riekt' het veel te veel op dure opties als kringlooplandbouw en extensivering

Nou ja, hopelijk kun je er toch wat mee.

Groet,

^{10.2.e}

Dit bericht kan informatie bevatten die niet voor u is bestemd. Indien u niet de geadresseerde bent of dit bericht abusievelijk aan u is toegezonden, wordt u verzocht dat aan de afzender te melden en het bericht te verwijderen. De Staat aanvaardt geen aansprakelijkheid voor schade, van welke aard ook, die verband houdt met risico's verbonden aan het elektronisch verzenden van berichten.

This message may contain information that is not intended for you. If you are not the addressee or if this message was sent to you by mistake, you are requested to inform the sender and delete the message. The State accepts no liability for damage of any kind resulting from the risks inherent in the electronic transmission of messages.

Van: 10.2.e
Aan: 10.2.e
Cc: 10.2.e
Onderwerp: Fwd: concept langetermijnverkenning stikstof; vertrouwelijk!
Datum: woensdag 30 december 2020 08:43:50
Bijlagen: [Samenvatting stikstofproblematiek.docx](#)
[ATT00001.htm](#)

Hallo 10.2.e zie aanvullend reactie van mijn broer die bij DG11/strategie heeft gewerkt (nu met pensioen).

Met vriendelijke groeten,

10.2.e

10.2.e

Ik heb een compilatie gemaakt van de belangrijkste uitspraken in het rapport, zie bijlage.

In het rapport staat dat de bedoeling van de verkenning is om de inzichten en aanbevelingen te gebruiken als input voor een nieuw regeerakkoord. Ik ben blij dat als uitgangspunt geldt dat op termijn de depositie van stikstof in NL onder de KDW dient uit te komen én dat expliciet erkend wordt dat het huidige en voorgenomen beleid onvoldoende is om dit doel te bereiken.

Mijn kritiek op de huidige versie is hieronder verwoord. Ik hoop dat jullie hier de komende tijd aandacht aan gaan besteden.

- Verkleining van de veestapel wordt niet als optie verkend. Op pagina 60 staat dat volumemaatregelen kostbaar zijn en in deze verkenning niet verder wordt uitgewerkt. Waarom niet? Is dit een politieke randvoorwaarde? Dat zou niet zo mogen zijn: alle opties moeten worden verkend als de verkenning bedoeld is om de volgende kabinetsformatie te faciliteren.
- Maatschappelijke trends worden niet meegenomen, zoals toenemende consumptie van vegetarisch voedsel in NL. Wat zijn hiervan de gevolgen? Een gevolg kan zijn dat steeds meer vlees dat in NL wordt geproduceerd geëxporteerd wordt (met achterlating van de mest, stank, etc.) en tegen hoge maatschappelijke kosten voor Nederland.
- Economische trends komen ook niet aan de orde. Nu wordt driekwart van in Nederland geproduceerd varkensvlees verkocht naar het buitenland, met name China. Dat zou nog kunnen toenemen, maar ook afname is mogelijk als bijvoorbeeld de vlees productie in China verder gaat groeien (zie bijv <https://www.pigbusiness.nl/artikel/377924-chinezen-bouwen-s-werelds-grootste-varkensbedrijf/>).
- Technologische ontwikkelingen worden ook buiten beschouwing gelaten. In het VVD verkiezingsprogramma wordt bijvoorbeeld aan de productie van vlees uit stamcellen de volgende tekst gewijd: *Goede kans dat in de loop van deze eeuw mensen het als volkomen achterhaald zien dat we ooit levende dieren grootbrachten, om daar vervolgens kipfilets of riblappen uit te snijden, terwijl je een stukje vlees ook met dierlijke stamcellen kunt kweken. De smaak is hetzelfde, maar je zit niet meer met de mest of het risico op ziektes zoals Q-koorts en varkenspest.* Waarom wordt deze ontwikkeling niet meegenomen in deze verkenning?
- Nederland zou kunnen toewerken naar de productie van kennis en van kennisintensieve producten, ook voor de export en afscheid nemen van

bulk- en massaproductie. Ook deze optie zie ik niet als oplossingsrichting in het rapport.

- In het rapport wordt gesproken over extern salderen, maar over eventuele negatieve effecten zoals fraudegevoeligheid wordt niet gesproken.

Groet,

Dit bericht kan informatie bevatten die niet voor u is bestemd. Indien u niet de geadresseerde bent of dit bericht abusievelijk aan u is toegezonden, wordt u verzocht dat aan de afzender te melden en het bericht te verwijderen. De Staat aanvaardt geen aansprakelijkheid voor schade, van welke aard ook, die verband houdt met risico's verbonden aan het elektronisch verzenden van berichten.

This message may contain information that is not intended for you. If you are not the addressee or if this message was sent to you by mistake, you are requested to inform the sender and delete the message. The State accepts no liability for damage of any kind resulting from the risks inherent in the electronic transmission of messages.

Samenvatting

Een lange termijn verkenning stikstofproblematiek

Publieke waarden

Het rapport geeft aan dat:

- stikstof niet alleen biodiversiteit schaadt, maar ook publieke waarden zoals volksgezondheid, dierenwelzijn, landschap en waterkwaliteit. (p8)
- een schone bodem, schoon water, schone lucht en een stabiel klimaat met een vitale natuur en een aantrekkelijk landschap ook behoren tot de publieke waarden (p12).
- monitoring laat zien dat Nederland nog ver af staat van het halen van de voorgeschreven kwaliteitsdoelen van de diverse EU richtlijnen. (p12).
- biodiversiteit een publieke waarde is die zo onder druk is komen te staan dat die alleen met behulp van de overheid te beschermen is. (p12)
- de doelen van de EU biodiversiteitsstrategie niet zijn gehaald. (p12)
- van de 52 gerapporteerde habitattypen in Nederland meer dan de helft (54%) in een zeer ongunstige staat van instandhouding verkeert. Slechts 6 habitattypen worden als gunstig beoordeeld. (p10)
- in de Habitatrichtlijn wordt gesteld dat rekening moet worden gehouden met de sociaaleconomische gevolgen van maatregelen, maar dat het Hof van Justitie een beroep op onmogelijkheid nog nooit heeft aanvaard (p11)
- Nederland heeft zich gecommitteerd aan de 17 UN-SDGs en deze vertaald naar een routekaart met doelen voor 2030. In vergelijking met andere landen zit NL in de achterhoede als het gaat om duurzame energie (SDG7), de klimaatactie (SDG 13) en biodiversiteit (SDG15). (p12 en 13)

Stikstofbronnen

- De gemiddelde depositie in NL is 1655 mol/ha, terwijl de kritische depositie voor de meest kwetsbare natuur 400-500 mol per hectare bedraagt. Dit betekent dat de emissies gemiddeld met circa 75% omlaag moeten. p16
- De huidige bijdrage van geïmporteerde stikstof aan de depositie in NL (520 mol) is meer dan de kritische depositie waarde, daarom is een daling van de buitenlandse import gewenst. Nederland exporteert echter vier maal zo veel als het van het buitenland ontvangt. (p20)
- In de periode 1990-2010 was er een zeer significante daling van de stikstofdepositie in de landbouw. Voor de periode na 2010 wordt een beperkte reductie gerealiseerd. Het beeld stabiliseert. In 2017 bedroeg het aandeel van de landbouw 43-46%. Het grootste deel komt voor rekening van de rundveehouderij (55%). p21
- Uiteindelijk zal de depositie in NL onder de KDW dienen uit te komen. Het overall beeld is dat de Nox emissies in alle sectoren dalen, maar dat met name de reductie van ammoniak uit de landbouw stagneert. Ook de daling van de import is beperkt door de geringe daling van de NEC-plafonds. p25
- de bouw is hard geraakt door de uitspraak van de RvS, terwijl de bouw zelf amper bijdraagt aan het stikstofprobleem p24

Analyse

In een analyse van de afgelopen periode stelt het rapport vast dat:

- Natuur is ondergeschikt geworden aan economische doelen (p40)
- Waarschuwingen dat het beleid juridisch niet houdbaar was werden onvoldoende serieus genomen (p41).
- Er werden geen echte keuzes gemaakt voor de lange termijn. De focus op het hier en nu belemmerde het zicht op de lange termijn natuurdoelen.
- Een integrale benadering van de stikstofproblematiek ontbrak.

- Er werd een zeer complex systematiek opgetuigd om vergunningen af te geven en voortgang en effecten van maatregelen te monitoren, met weerstand, schijnprecisie en onzekerheid tot gevolg
- Een fundamenteel debat over of afweging over welke waarden in de landbouw centraal moeten staan of juist niet, en tegen welke prijs, werd niet gevoerd (gemaakt)
- De decentralisatie van het natuurbeleid staat een daadkrachtige aanpak in de weg.(p42)
- Afgebroken instrumentarium en het ontbreken van een toekomstvisie beperken de capaciteit van de overheid om de landbouw te sturen richting de publieke waarden van vandaag (p43).
- De overheid is zich steeds minder gaan zien als hoeder, maar als regulator aan de zijlijn.
- Padenafhankelijkheid van de landbouw: gevangen in gespecialiseerde ketens.
- De prijs van voedsel weerspiegelt niet alle kosten.
- Slechte economische positie van de boeren.

Conclusie

De situatie is ronduit alarmerend en het huidige en voorgenomen beleid is onvoldoende om de achteruitgang te keren. Een depositie van ten hoogste tweemaal de kritische depositiewaarde in 2030 is nodig (...). Het huidige beleid en de commissie Remkes gaan uit van respectievelijk 26% en 50% emissiereductie. Een veel hogere reductie op vrij korte termijn is nodig p45

Volumemaatregelen

Erkend wordt dat verkleining van de veestapel de meest directe manier is om de emissies te verlagen.

Maar volume maatregelen zijn kostbaar en wordt in deze verkenning niet verder uitgewerkt.

p60

Vergunningverlening

Ook in de landbouw moeten vergunningen een beperkte geldigheidsduur krijgen. p65

Extern salderen

Extern salderen kan tussen sectoren en over provinciegrenzen heen, waarbij 30% wordt afgeroomd. De bevoegdheid ligt bij de provincies. Deze hebben verschillend beleid: Groningen staat het toe maar Gelderland nog niet. De Rabobank pleit voor schotten tussen sectoren om ongewenste uitkoop van de agrarische sector door economisch sterkere sectoren tegen te gaan. p65

Van: 10.2.e
Aan: 10.2.e
Onderwerp: RE: concept langetermijnverkenning stikstof; vertrouwelijk!
Datum: woensdag 30 december 2020 09:44:23
Bijlagen: [201230 ABDTOPConsult_Langetermijnverkenning stikstof_concept 11 december opm tb.pdf](#)

Beste 10.2.e

Oef..., complexe, interessante en relevante materie. Ik heb er voor de voet op door heen gelezen en opmerkingen geplaatst; ervanuit gaande dat die niet in groot publiek verspreid worden (want dan had ik ze wat genuanceerder geformuleerd).

- De juistheid van de wetsinterpretatie is niet mijn specifieke domein. Ik heb wel (heel) grote zorgen over wat ik lees als kader voor toekomstige wetgeving. M'n opmerkingen zijn daar duidelijk over. Ik geloof niet in beleid wat gevolgen aan wil pakken als de oorzaken niet aangepakt worden, dat is dweilen met de kraan open. Af en toe is het wel heel erg uit de (excusez le mot) Haagse bubbel gedacht en geschreven. En is er geen oog voor hoe maatschappij en economie in het echt werken (en dat is niet als een wetboek waarmee je aan knoppen kunt draaien). Kern van mijn visie is dat een ondernemer produceert wat (en op de wijze die) de markt vraagt. Het N-probleem wordt niet door de productie veroorzaakt, dat is slechts een gevolg van de vraag. En de vraag is consumptie en die wordt gestuurd door gedrag en op lange termijn door cultuur (waarden). Effectief beleid richt zich mijns inziens dus vanuit waarden naar gedrag tot – in concreto – andere consumptie. Door zo beleid op te bouwen is het ook veel eenvoudiger om consistent en navolgbaar te blijven. Én motiverend voor de burger.
- Op ecologisch gebied voel ik me thuis.
 - Ik zie prima synergiemogelijkheden tussen klimaatbeleid en NOx problematiek. En als lezer van o.a. het boek "zes graden" wil ik met alle kracht pleiten voor een exponentiële (liever disrupte) versnelling van het klimaatbeleid om te voorkomen dat we binnen twee decennia een onherstelbaar (apocalyptisch) tipping point bereiken. Ik denk dat er naast een zeer stringent klimaatbeleid amper NOx beleid nodig is.
 - Ook qua NH3 is het niet zo ingewikkeld: faseer drijfmest binnen 5 jaar uit (de nertsenhouderij kon met de real need van corona binnen enkele weken/maanden uitgefaseerd worden). Dit zou een zegen voor alles en iedereen (bodem, biodiversiteit, boer, bank, burger, inclusief veehouderij) zijn (exclusief de boef => ondermijning op het platteland). Van de MKBA-economische haalbaarheid ben ik overtuigd, maar die krijg je niet in m'n vrije tijd .
 - Ik lees veel technocratische verwachtingen. Wat mij betreft zijn dat luchtwasser verhalen (het nieuwe woord voor luchtkastelen); NIET doen.
 - Ik lees veel (sorry) over drijfmest, zowel t.a.v. de ecologie, techniek, als markt, wat mijns inziens niet juist is.
 - Nationaal beleid gericht op max 2 * KDW, vind ik ongeloofwaardig. Of de KDW's zijn niet kritisch of het haalt de doelen niet. Bovendien is de import net zo groot als de KDW van de kwetsbare gebieden, dus wat we ook doen; we verliezen met alleen een nationale aanpak onze kwetsbaarste gebieden. Kortom, voor geloofwaardig beleid is het nodig om én internationaal te werken én om de KDW's én de Natura 2000 gebieden te herzien. Anders ga je beleid maken wat nooit het gestelde doel kan halen.
 - Last but not least: de klimaatverandering heeft mega impact op de natuurontwikkeling. Het lijkt alsof het N-beleid de natuur van voor de klimaatverandering moet behouden. Dat gaat niet lukken. Het zou goed zijn om de Natura 2000 en KDW's pro-actief te herzien op basis van de klimaatverwachtingen voor 2050 (voor deze keer: neem de tijd).

Als je zin hebt, wil ik met genoeg één en ander verder toelichten.

Kind regards
 10.2.e
 E 10.2.e@esti.nu



M +31 10.2.e

Address:
Rottedijk 10a
NL 2751 DJ Moerkapelle
I www.esti.nu

Van: 10.2.e @rijksoverheid.nl>

Verzonden: vrijdag 11 december 2020 07:58

Aan: 10.2.e @esti.nu>

cc: 10.2.e @minbzk.nl>

Onderwerp: concept langetermijnverkenning stikstof; vertrouwelijk!

Beste 10.2.e

Bijgevoegd vind je de het eerste concept van het rapport Langetermijnverkenning stikstof. Daarbij wordt met name ingegaan op het uitgangpunt, dat het uiteindelijk (kunnen) bereiken van de goede staat van instandhouding centraal dient te staan. Het document is vertrouwelijk. De doorrekeningen zijn gemaakt door het RIVM en zijn nog voorlopig. Dit is aangegeven in de tekst.

In deze versie zijn verschillende bijdragen bijeengebracht, maar is nog geen eenheid aangebracht in schrijfstijl, inhoud en dergelijke. Ook moeten de maatregelen nog verder worden uitgewerkt. Zo zullen een paragraaf over verdienvermogen en toetsing tegen maatschappelijke waarden nog worden toegevoegd, evenals de conclusies en aanbevelingen. Het gewijzigde ambitieniveau en de nieuwe afspraken van het kabinet zijn nog niet verwerkt.

Het gaat in deze fase vooral om een check op de juistheid van de wetsinterpretatie en de ecologische uitgangspunten, die straks een basis vormen voor het ambitieniveau en de bijbehorende maatregelen

Reacties op het document zijn welkom. In verband met de voortgang, ontvang ik deze graag uiterlijk 7 januari.

Met vriendelijke groet,

10.2.e

.....
ABDTOPConsult

Ministerie van Binnenlandse Zaken en Koninkrijksrelaties

Muzenstraat 97 (Zürichtoren) | 2511 WB | Den Haag | 10.2.e

Postbus 20011 | 2500 EA | Den Haag

Email: 10.2.e @rijksoverheid.nl

M: 10.2.e

Secretariaat: 070 - 10.2.e

<https://www.algemenebestuursdienst.nl/organisatie/abdttopconsult>
.....

Dit bericht kan informatie bevatten die niet voor u is bestemd. Indien u niet de geadresseerde bent of dit bericht abusievelijk aan u is toegezonden, wordt u verzocht dat aan de afzender te melden en het bericht te verwijderen. De Staat aanvaardt geen aansprakelijkheid voor schade, van welke aard ook, die verband houdt met risico's verbonden aan het elektronisch verzenden van berichten.

This message may contain information that is not intended for you. If you are not the addressee or if this message was sent to you by mistake, you are requested to inform the sender and delete the message. The State accepts no liability for damage of any kind resulting from the risks inherent in the electronic transmission of messages.

VERTROUWELIJK CONCEPT

Een Langetermijn verkenning Stikstofproblematiek

“Naar een nieuw maatschappelijk akkoord”

Inhoudsopgave

Voorwoord	4
Samenvatting	5
DEEL I CONTEXT	6
1 Inleiding	7
1.1 Inleiding	7
1.2 Opdracht	7
1.3 Overwegingen bij de opzet van de verkenning	7
1.4 Aanpak en Uitvoering	8
1.5 Opbouw rapport	8
2 Ecologische context en publieke waarden	9
2.1 Inleiding	9
2.2 Duiding van de ecologische context	9
2.3 Publieke waarden	12
DEEL II ANALYSE	14
3 Huidige stikstofaanpak en doelformulering	15
3.1 Inleiding	15
3.2 Ontwikkeling van emissies en deposities tot 2030	15
3.3 Structurele aanpak Stikstof en Commissie Remkes	26
3.3.1 <i>Structurele aanpak</i>	26
3.3.2 <i>Commissie Remkes</i>	28
3.4 Ecologische onderbouwing	29
3.5 Synergie tussen stikstof en andere doelen	33
3.5.1 <i>Klimaatbeleid</i>	33
3.5.2 <i>Synergie tussen stikstof, klimaatbeleid en gezondheid</i>	36
3.6 Analyse van de afgelopen periode	40
3.7 Conclusie met betrekking tot de opgave voor stikstofreductie	45
4 Invalshoeken	46
4.1 Inleiding	46
4.2 Uitgangspunten voor beschrijving invalshoeken	46
4.2.1 <i>Emissie versus depositie</i>	46
4.2.2 <i>Generiek versus gebiedsgericht</i>	46
4.2.3 <i>Bijdrage sectoren en kosteneffectiviteit</i>	46
4.2.4 <i>Koers richting 2050</i>	47
4.2.5 <i>Publieke waarden en gebruiksruijme</i>	47
4.2.6 <i>Definities technische maatregelen en doelvoorschriften</i>	47
4.2.7 <i>Randvoorwaarden voor oplossingen</i>	48
4.2.8 <i>Extensiveren, intensiveren of beëindigen</i>	49
4.3 Invalshoeken	50
4.3.1 <i>Ruimtelijke maatregelen</i>	50
4.3.2 <i>Technische maatregelen en vergunningverlening</i>	59

4.3.3	<i>Verdienvermogen</i>	66
4.3.4	<i>Sociaal-culturele en maatschappelijke ontwikkelingen richting 2050</i>	66
DEEL III CONCLUSIES EN AANBEVELINGEN		67
5	Conclusies	68
6	Aanbevelingen	68
Bijlage: betrokken onderzoeksinstituten.....		68
Bijlage: opdrachtverstrekking		68
Colofon.....		68

Voorwoord

pm

CONCEPT

CONCEPT

CONCEPT

1 Inleiding

1.1 Inleiding

Het kabinet zal de komende jaren een toekomstbestendig beleid moeten inzetten, waarmee het, samen met medeoverheden en andere betrokken actoren, antwoord geeft op het stikstofvraagstuk. Dit is nodig om de natuur te beschermen. Een goede biodiversiteit en de ecosysteemdiensten die daarmee samenhangen zijn essentieel voor een gezonde en toekomstbestendige maatschappij en economie. Momenteel verkeert de natuur in Nederland in slechte staat. Het stikstofoverschot is daar een van de belangrijkste factoren in. Het teveel aan stikstofuitstoot moet verminderd worden om de stikstofgevoelige natuur in Nederland niet voorgoed te verliezen. Het kabinet heeft per brief van 24 april 2020 een structurele aanpak beschreven van het stikstofprobleem voor 2030. Op 12 oktober 2020 is een wetsvoorstel bij het parlement ingediend. Op 8 juni 2020 is het advies van de Commissie Remkes 'Niet alles kan overal' verschenen, met een breed pakket aan maatregelen voor stikstofreductie en natuurontwikkeling. Echter, er is ook behoefte aan een overzicht van verschillende handelingsperspectieven en fundamentele keuzes die gemaakt moeten worden in het bewerkstelligen van de transitie en hoe publieke waarden kunnen helpen in het maken van die keuzes. Daarbij past het inzichtelijk maken van hiermee samenhangende dilemma's en het betrekken van andere uitdagingen naast stikstof, zoals de klimaatopgave. Ook is het noodzakelijk de ontwikkelingen in het ruimtelijk beleid in ogenschouw te nemen, omdat deze van groot belang zijn bij de keuze van de uiteindelijke oplossingen. Tevens is de opgave om deze ontwikkelingen samen te laten gaan moet perspectief op economische ontwikkeling. Vandaar deze verkenning waarbij gepoogd wordt meerdere ontwikkelingen met elkaar in verbinding te brengen.

1.2 Opdracht

Aan ABDTOPConsult (ABDT) is gevraagd om, voortbouwend op deze reeds ingezette structurele aanpak en de resultaten van de Commissie Remkes, een lange termijn verkenning stikstof (LTVS) uit te voeren met een tijdshorizon van 30 jaar tot 2050. De inzichten en aanbevelingen uit deze LTVS kunnen als input gebruikt worden voor een nieuw regeerakkoord en brede visievorming op basis waarvan de komende jaren maatregelen kunnen worden ontwikkeld. De LTVS wordt parallel uitgevoerd met enkele andere verkenningen, waaronder de taakopdrachten 'Ruimte' en 'Normeren en Beprijzen'. Afstemming met deze trajecten vindt plaats, evenals met de trajecten van de Nationale Omgevingsvisie (NOVI) en Taakopdracht ambtelijke Studiegroep Invulling klimaatopgave Green Deal.

1.3 Overwegingen bij de opzet van de verkenning

In deze verkenning staan de opgaven voor natuurbescherming, die stikstofreductie nodig maken, naast het belang van een gezonde economische activiteit in de sectoren die stikstofuitstoot veroorzaken, zoals de veehouderij, mobiliteit en de industrie. De hier mee samenhangende, soms tegenstelde belangen maken dit een persistent vraagstuk. Deze verkenning kiest voor een integrale, en daarmee de bestuurslagen overschrijdende benadering, gebaseerd op meerdere maatschappelijke opgaven met oog voor relevante publieke waarden en biedt meerdere perspectieven op een

aanpak, gericht op de lange termijn (2050). Dit rapport richt zich daarbij primair op reductie van depositie van stikstof, als belangrijke factor in de verbetering van de natuurkwaliteit, zonder daarbij uit het oog te verliezen dat aanvullende maatregelen, zoals het verbeteren van de hydrologische kwaliteit en het tegengaan van versnippering, ook essentieel zijn. Het formuleert daarbij een perspectief, door toekomstbestendigheid van de kwetsbare natuur in Nederland voorop te zetten en economische en ecologische waarden en omgevingskwaliteit te verbinden.

1.4 Aanpak en Uitvoering

ABDT heeft de verkenning onafhankelijk uitgevoerd, en werd daarbij ondersteund door een secretariaat in de vorm van een ondersteunend team. Dit team bestond naast de voorzitter vanuit ABDT uit een secretaris en medewerkers uit de meeste betrokken departementen, BZK, EZK, FIN, IenW en LNV en uit DGS. Afstemming vond plaats door regulier overleg met de opdrachtgever en agendering in het interdepartementale DG-overleg. Daarnaast zijn presentaties gegeven in het overleg met de koepels van de medeoverheden IPO, VNG en UvW en het stakeholdersoverleg van DGS.

Bij de analyse is steeds gebruik gemaakt van schriftelijke bronnen. Daarbij is ook gebruik gemaakt van het archief van de Commissie Remkes. Wanneer experts werden geraadpleegd, bijvoorbeeld op het gebied van de ecologische onderbouwing of technische maatregelen, is steeds om documentatie gevraagd om naar te kunnen verwijzen. Aan het RIVM is gevraagd maatregelen door te rekenen om zo een inschatting te krijgen van het effect. In de tekst is daarbij een bronverwijzing opgenomen. Zo veel mogelijk wordt verwezen naar eerdere publicaties. Daar waar het nodig is voor het zelfstandig leesbaar zijn, is in dit rapport een beknopte toelichting gegeven.

Deze verkenning vergelijkt de huidige structurele aanpak, de voorstellen vanuit de Commissie Remkes en de maatregelen die volgens de ecologische onderbouwing nodig zijn; daarbij wordt zo kwantitatief mogelijk gewerkt voor de periode tot 2030. Voor de periode tot 2050 gaat het rapport uit van een meer kwalitatieve redenering. De nadruk ligt daarbij op heldere doelformulering en het aangeven van de randvoorwaarden, waarbij ruimte gelaten wordt voor de manieren om het doel te bereiken. Bij het wegen van de maatregelen dient rekening gehouden te worden met een breed scala aan publieke waarden, die ook deel uitmaken van de door Nederland onderschreven UN Sustainable Development Goals (SDG's). Deze benadering is in lijn met de groeiende waardering in onze samenleving, politiek en beleid voor het begrip Brede Welvaart. Vanuit dat bredere perspectief bezien is duidelijk dat stikstofemissie niet alleen de biodiversiteit schaadt, maar ook publieke waarden zoals volksgezondheid, dierenwelzijn, landschap en waterkwaliteit. Er vindt geen toetsing plaats van de kosten van de maatregelen. Dit wordt vooral uitgewerkt in de taakgroep Normeren en Beprijzen. Wel wordt gekeken naar maatschappelijke kosten- en batenanalyses en het verdienvermogen als onderdeel van de voorgestelde oplossingsrichtingen.

1.5 Opbouw rapport

Deel I van het rapport bevat de hoofdstukken 1 en 2. Hoofdstuk 1 bevat de beschrijving van de opdracht en de aanpak. In hoofdstuk 2 staat de ecologische en maatschappelijke context beschreven. Deel II bevat de hoofdstukken 3 en 4. Hoofdstuk 3 bevat de beschrijving van het

huidige beleid en het effect van de huidige maatregelen. De oplossingsrichtingen om te komen tot het gewenste niveau van stikstofreductie staan beschreven in hoofdstuk 4. De verkenning sluit af met Deel III, dat hoofdstuk 5 met de conclusies en hoofdstuk 6 met de aanbevelingen bevat.

2 Ecologische context en publieke waarden

2.1 Inleiding

In dit hoofdstuk staat een beschrijving van de context waarin de stikstofproblematiek zich afspeelt. Dat betreft allereerst de wettelijke context van de Vogel- en habitatrichtlijnen. Ook wordt ingegaan op de publieke waarden die van belang zijn en de verplichtingen die Nederland heeft via de EU-regelgeving en de verplichtingen via de zogenoemde Sustainable Development Goals (SDG's), die vooral van belang zijn bij de beoordeling van oplossingsrichtingen in breder perspectief.

2.2 Duiding van de ecologische context

De lidstaten van de Europese Unie hebben sinds de jaren zeventig van de vorige eeuw tientallen richtlijnen en verordeningen op milieugebied vastgesteld, waarvan twee van bijzonder belang zijn voor het Europese natuurbehoud: de Vogelrichtlijn (1979) en de Habitatrichtlijn (1992). De Vogelrichtlijn heeft betrekking op de instandhouding van alle natuurlijk in het wild levende vogelsoorten en hun leefgebieden op het Europees grondgebied van de lidstaten. De Habitatrichtlijn is complementair aan de Vogelrichtlijn en richt zich op de bescherming van soorten en natuurlijke habitats. Het doel van de Vogel- en Habitatrichtlijnen (VHR) is het in gunstige staat van instandhouding brengen en houden van Europees belangrijke soorten en habitats.¹ Deze richtlijnen zijn in Nederland opgenomen in de Wet Natuurbescherming.² Een instrument uit deze wet dat in het kader van deze lange termijn verkenning stikstof bijzondere aandacht verdient is de zorgplicht, die inhoudt dat schade aan leefgebieden van bijzondere dieren, en bijzondere planten en dieren moet worden voorkomen.³ De VHR verplichten de Europese lidstaten tot gebieds- en soortenbescherming. De gebieden die worden aangewezen als speciale beschermingszone worden 'Natura 2000' genoemd. Samen moeten deze gebieden uiteindelijk een coherent Europees ecologisch netwerk vormen.⁴

De Nederlandse bijdrage aan Natura 2000 bestaat uit 161 gebieden. Deze gebieden liggen zowel op het land als op zee. De meeste Natura 2000-gebieden in Nederland zijn inmiddels definitief aangewezen middels een 'aanwijzingsbesluit'. In het aanwijzingsbesluit staan de doelen voor de habitattypen en (vogel-)soorten waarvoor het gebied is aangewezen en de begrenzing van het

¹ Osieck, E. (1998). Vogel- en Habitatrichtlijn: hoekstenen van het Europees natuurbeleid. *De Levende Natuur* 99 (6): 204–208

² Wet natuurbescherming (2017)

³ Wet Natuurbescherming (2017), artikel 1.11 en 1.12

⁴ Geraadpleegd van <https://www.bij12.nl/onderwerpen/natuur-en-landschap/natuurwetten-en-regelgeving/europese-richtlijnen-en-verdragen/vogel-en-habitatrichtlijn/>

gebied. De doelen, ook wel 'instandhoudingsdoelstellingen' genoemd, zijn geformuleerd in termen van 'behoud' of 'uitbreiding' van de omvang (populatiegrootte of oppervlakte habitatype of leefgebied van de soort) en 'behoud' of 'verbetering' van de kwaliteit van het habitatype of het leefgebied van de soort.⁵ Van deze gebieden zijn er 118 met stikstofgevoelige natuur waarvoor ook herstelmaatregelen zijn opgesteld.⁶ Deze gebieden vormen een representant van de staat van de natuur en hoewel voor de landelijke staat van instandhouding ook de overige gebieden meetellen en maatregelen voor een vitale natuur ook buiten de Natura 2000 gebieden genomen moeten worden, is de situatie het meest kritisch in deze gebieden, vanwege het voorkomen van kwetsbare soorten, waarvoor deze gebieden soms nog de enige refuge vormen, mede gegeven de enorme achteruitgang van leefomstandigheden in het (landelijk) gebied daarbuiten.

Het beschermingsregime van Natura 2000-gebieden is neergelegd in artikel 6 van de Habitatrichtlijn. In het kader van de stikstofproblematiek is vooral het tweede lid van dit artikel relevant: *"De lidstaten treffen passende maatregelen om ervoor te zorgen dat de kwaliteit van de natuurlijke habitats en de habitats van soorten in de speciale beschermingszones niet verslechtert en er geen storende factoren optreden voor de soorten waarvoor de zones zijn aangewezen, voor zover die factoren, gelet op de doelstellingen van deze richtlijn een significant effect zouden kunnen hebben."*

Hierbij geldt dat de situatie in de gebieden niet mag verslechteren ten opzichte van de situatie in 1994 voor vogels en 2004 voor soorten en habitats, en dat de landelijke de staat van instandhouding niet mag verslechteren ten opzichte van de situatie in 1994. Daarnaast geldt dat een lidstaat volgens het eerste lid van artikel 6 geen genoegen mag nemen met 'geen verslechtering' wanneer de staat van instandhouding nog niet gunstig is. Het minimumresultaat is dat op gebiedsniveau de in het aanwijzingsbesluit opgenomen instandhoudingsdoelstellingen gehaald moeten worden en dat op landelijk niveau een gunstige staat van instandhouding gehaald moet worden. Hier geldt echter geen termijn voor, er moet alleen continu een positieve trend zijn. De te overbruggen afstand tussen 'geen verslechtering' en 'doel minimaal gehaald' is per soort en habitat zeer verschillend: van 'behoud' (genoeg is genoeg) tot zeer grote toenames in omvang en/of kwaliteit. Uit de zes-jaarlijkse Vogel- en Habitatrapportage van 2019 blijkt dat van de 52 gerapporteerde habitattypen in Nederland meer dan de helft (54%) in een zeer ongunstige staat van instandhouding verkeert en dat in een deel van de gebieden na aanwijzing verdere verslechtering is opgetreden. Slechts zes habitattypen worden als gunstig beoordeeld. Uit de rapportage blijkt verder dat de belangrijkste drukfactoren op de natuur momenteel zijn: stikstofdepositie (vermesting, verzuring) en de onttrekking van grondwater (verdroging) mede veroorzaakt door de landbouw, de versnelde natuurlijke successie (verruiging, vergrassing, etc.), invasieve exoten en het ontbreken van of inadequaats zijn van beheer.⁷ In Nederland wordt de

⁵ Geraadpleegd van <https://www.natura2000.nl>

⁶ Geraadpleegd van <https://www.bij12.nl/onderwerpen/stikstof-en-natura2000/natuur/>

⁷ Adams, A., Bijlsma, R.-J., Bos, G., Clerkx, S., Janssen, J., van Kleunen, A., Remmelts, W., van Rooijen, N., Schaminée, J., Schmidt, A., van Swaay, C., Wijnhoven, S., Woestenburg, M. (Ed.), & van Aar, M. (Ed.) (2020). Vogel- en Habitatrichtlijnrapportage 2019. (Thema Informatievoorziening Natuur / Wettelijke Onderzoekstaken Natuur & Milieu). Wettelijke Onderzoekstaken Natuur & Milieu. <https://edepot.wur.nl/520728>

kritische depositiewaarde voor stikstof op 72% van de landnatuur overschreden.⁸ In hoofdstuk drie wordt hier verder op ingegaan.

Met de term 'kritische depositiewaarde voor stikstof' (KDW) wordt bedoeld: de grens waarboven het risico bestaat dat de kwaliteit van de habitat significant wordt aangetast door de verzurende en/of vermestende invloed van atmosferische stikstofdepositie. Met andere woorden: de KDW is de grens waarboven Nederland passende maatregelen moet treffen, gezien het eerdergenoemde artikel 6, lid 2 van de Habitatrichtlijn. Sinds 2008 worden de KDW's in Nederland bepaald conform een in VN-verband afgesproken methode. Op basis daarvan zijn KDW's vastgesteld per habitat(sub-)type. Deze waarden per habitatype zijn vervolgens doorvertaald naar een KDW per Natura 2000-gebied.⁹ De meest gevoelige habitattypen, zoals hoogvenen en zwak gebufferde zandgronden hebben een KDW van 400-500 mol/ha/jr, terwijl de meeste habitattypen een KDW hebben tussen de 700 en 1400 mol/ha/jr. Bij de depositie wordt het effect van NH₃ en NO_x samengenomen. Er zijn geen aparte waarden voor KDW's voor NH₃ en NO_x. Daarbij is het van belang op te merken dat NO_x schadelijker is voor de volksgezondheid en NH₃ schadelijker is voor de natuur, vanwege de sterker verzurende werking. In de praktijk is de grenswaarde waarboven het risico van aantasting van het betreffende habitat plaatsvindt afhankelijk van meerdere factoren, zoals bijvoorbeeld de hydrologische staat van het gebied en de versnippering. Hoewel door herstelmaatregelen nadelige effecten van stikstofdepositie kunnen worden vertraagd, hebben herstelmaatregelen niet in alle gevallen een duurzaam effect, zoals bijvoorbeeld op de droge zandgronden. Algemeen wordt aangenomen dat de kritische depositiewaarden voor stikstof een belangrijke grens aangeven, waarboven de habitat risico vormt voor verslechtering. Om tot een goede staat van instandhouding te kunnen streven is dan ook gewenst om in alle gevallen onder deze grens te komen, waarbij de mate en duur van overschrijding zo snel mogelijk teruggebracht dient te worden.^{10 11}

Twee aspecten uit de bovengenoemde wetgeving verdienen nadere aandacht. Allereerst is dat de habitat en de conditie ervan het uitgangspunt dient te zijn. Dat betekent, dat een aanpak rekening moet houden met de lokale situatie en tevens dat een aanpak effectief moet zijn voor alle habitats, geen enkele uitgezonderd. Vanwege de hoge mate van stikstofgevoeligheid van enkele habitats, stelt dit hoge eisen aan de voorgestelde maatregelen. Verder benoemd de Habitatrichtlijn, in artikel 2.3 dat de maatregelen rekening dienen te houden met de sociaaleconomische gevolgen en geen disproportionele maatregelen mogen worden genomen. Dit houdt echter niet in, dat het budget bepalend mag zijn, of dat de sociaaleconomische omstandigheden de doorslag mogen geven bij het bepalen van de maatregelen. Het Hof van Justitie heeft een beroep op onmogelijkheid of op het feit dat een lidstaat alles gedaan had wat redelijkerwijs mogelijk was, nog nooit aanvaard¹². Kortom, de ecologische onderbouwing vormt de basis van het bepalen van de opgave en maatregelen. Gelet op het verliesrisico en de onmisbaarheid van biodiversiteit en een gezonde natuur als de basis voor een gezonde leefomgeving en een toekomstbestendige economie, is dat ook een verklaarbaar uitgangspunt.

⁸ TNO (oktober 2019). *Factsheet Emissies en depositie van stikstof in Nederland*.

⁹ Dobben, H.F. van, Hinsberg, A. van, 2008. *Overzicht van kritische depositiewaarden voor stikstof, toegepast op habitattypen en Natura 2000-gebieden*. Wageningen, Alterra, Alterra-rapport 1654.

¹⁰ Vink en Van Hinsberg (2019), Stikstof in perspectief, Den Haag: PBL.

¹¹ Dobben, H.F. van, R. Bobbink, D. Bal en A. van Hinsberg, 2012. *Overzicht van kritische depositiewaarden voor stikstof, toegepast op habitattypen en leefgebieden van Natura 2000*. Wageningen, Alterra, Alterra-rapport 2397.

¹² Backes, C. W., Veen, M. P., Beijen, B. A., Freriks, A. A., van der Hoek, D. C. J., & Gerritsen, A. L. (2011). *Nature 2000 in Nederland : juridische ruimte, natuurdoelen en beheersplanprocessen*. PBL. <https://edepot.wur.nl/168814>

2.3 Publieke waarden

Het debat over stikstof vindt niet in een vacuüm plaats. Het wordt gevoed vanuit sectorale belangen, zoals de bouw, industrie, landbouw, en mobiliteit. Het stikstofvraagstuk gaat niet alleen om bescherming van de natuur, maar ook om een gezonde economie, een goede infrastructuur, en de productie van voldoende en gezond voedsel, dit alles tegen een rechtvaardige beloning en bijdragend aan dierenwelzijn, klimaat, milieu, biodiversiteit en landschapskwaliteit. Het zijn de publieke waarden die uiteindelijk kaderstellend en normerend zijn voor politieke keuzes. Politieke keuzes en beleidskeuzes die ingrijpende gevolgen kunnen hebben voor specifieke belangen, moeten daarom zorgvuldig en expliciet worden gemotiveerd door te verwijzen naar publieke waarden.

Publieke waarden zijn waarden die altijd en voor iedereen belangrijk zijn, zoals bijvoorbeeld veiligheid en rechtvaardigheid. Publieke waarden vormen een samenhangend geheel met een integraal karakter, dat wil zeggen dat het nastreven van een bepaald doel niet ten koste mag gaan van de mogelijkheden om ook de andere doelen te bereiken¹³. Een schone bodem, schoon water, schone lucht (milieu) en een stabiel klimaat met een vitale natuur (inclusief dierenwelzijn) en een aantrekkelijk landschap zijn andere voorbeelden. EU-regelgeving op dit terrein met nauwe raakvlakken met de stikstofproblematiek, betreft onder ander de EU-nitraatrichtlijn¹⁴, de EU-Kaderrichtlijn Water¹⁵ en de EU-Luchtkwaliteitsrichtlijn¹⁶. Monitoring laat zien, dat Nederland nog ver af staat bij het halen van de voorgeschreven kwaliteitsdoelen.¹⁷

Maar ook voedsel-zekerheid en – veiligheid (volksgezondheid), energiezekerheid en het op peil houden van inkomen en arbeidsproductiviteit, innovatief vermogen en (internationale) concurrentiepositie (verdienvermogen en eerlijke handel) behoren tot de publieke waarden. Biodiversiteit is een voorbeeld van een publieke waarde die door veranderende omstandigheden zo onder druk is komen te staan, dat die alleen nog met hulp van de overheid te beschermen is¹⁸. Afgesproken doelen uit de Biodiversiteitsstrategie van de EU zijn niet gehaald.¹⁹

In Nederland én wereldwijd groeit het draagvlak voor het standpunt dat de kwaliteit van leven van mensen afhankelijk is van een breed aantal publieke waarden. Deze ontwikkeling heeft onder meer geleid tot de vaststelling van de 'Sustainable Development Goals' (SDG's) ofwel de duurzame ontwikkelingsdoelen door de lidstaten van de Verenigde Naties in 2015. Nederland heeft zich als samenleving gecommitteerd aan het realiseren van 17 SDG's en heeft deze voor Nederland

¹³ Geraadpleegd van <https://sustainabledevelopment.un.org/post2015/transformingourworld>

¹⁴ Europese Unie (2010), geraadpleegd van <https://ec.europa.eu/environment/pubs/pdf/factsheets/nitrates/nl.pdf>

¹⁵ Geraadpleegd van <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/NL/TXT/?uri=LEGISSUM:l28002b>

¹⁶ Geraadpleegd van <https://eur-lex.europa.eu/LexUriServ/LexUriServ.do?uri=OJ:L:2008:152:0001:0044:NL:PDF>

¹⁷ SDG's geraadpleegd van <https://sdgs.un.org/goals>, en de Monitor Brede Welvaart geraadpleegd van (<https://www.cbs.nl/nl-nl/publicatie/2020/21/monitor-brede-welvaart-de-sustainable-development-goals-2020>).

¹⁸ Ministerie van LNV (2009), *Koerswijzer, handreiking voor strategieontwikkeling bij de overheid*. Den Haag.

¹⁹ Geraadpleegd van <https://www.eea.europa.eu/publications/state-of-nature-in-the-eu-2020>

vertaald naar een routekaart 2020 met doelen voor 2030.²⁰ Uit de monitor van de SDG's 2020²¹ blijkt dat Nederland, in vergelijking met andere landen, in de achterhoede blijft als het gaat om betaalbare en duurzame energie (SDG 7), de klimaatactie (SDG 13) en biodiversiteit (SDG 15).

Bij deze lange termijn verkenning worden de sustainable development goals en andere relevante publieke waarden, samen met de ecologisch-juridische uitgangspunten volgend uit de Vogel- en Habitatrichtlijnen als kaders voor de oplossingsrichtingen gebruikt.

CONCEPT

²⁰ Geraadpleegd van https://www.sdg-nederland.nl/wp-content/uploads/2020/10/Routekaart-definitief_06.pdf

²¹ Monitor Brede Welvaart & de SDG's 2020 (verwijzingen naar stikstof met name bij SDG 2, 6, 11, 2, 12, 13 en 15); geraadpleegd van <https://longreads.cbs.nl/monitor-brede-welvaart-en-sdgs-2020/duurzame-ontwikkelingsdoelen-sdgs-in-de-nederlandse-context/>

CONCEPT

3 Huidige stikstofaanpak en doelformulering

3.1 Inleiding

Dit hoofdstuk geeft in 3.2 een beschrijving van de verwachte ontwikkeling van de stikstof per sector, inclusief het buitenland en een doorkijk richting 2050. Vervolgens wordt in 3.3 een beschrijving gegeven van de structurele aanpak stikstof, zoals beschreven in de kabinetsaanpak. Deze wordt vergeleken met het advies van de Commissie Remkes. Om te bepalen wat de noodzakelijke reductiepercentages zijn voor de stikstofdepositie, wordt in 3.4 een verdiepende paragraaf ingevoegd, die ingaat op de huidige ecologische situatie en het kritische tijdpad dat nodig is om het einddoel van een goede staat van instandhouding te kunnen bereiken. Paragraaf 3.5 legt de verbinding tussen het stikstofbeleid en het klimaatbeleid en geeft een reflectie op mogelijke synergie tussen beleidsdoelen. Daarop volgt in 3.6 een analyse van de afgelopen periode. Het hoofdstuk sluit af in 3.7 met een conclusie over de te realiseren opgave. Daarmee worden de randvoorwaarden bepaald voor de langere termijn en de basis voor de oplossingsrichtingen die in hoofdstuk 4 beschreven worden. In dit hoofdstuk wordt niet ingegaan op de technische en fysische eigenschappen van stikstof. Daarvoor wordt verwezen naar eerdere publicaties en factsheets.^{22 23 24 25 26}. Ook is de beschrijving beknopt en wordt zo veel mogelijk verwezen naar de brondocumenten.

3.2 Ontwikkeling van emissies en deposities tot 2030

Het effect op de natuur wordt veroorzaakt door de depositie van stikstof, die elders is geëmitteerd. Vanwege het verschillende gedrag in depositie tussen ammoniak en stikstofoxiden, is de bijdrage van een sector aan de emissie niet direct hetzelfde als de bijdrage aan de depositie. Naast de bijdrage van de verschillende sectoren levert de import van stikstof een belangrijke bijdrage aan de depositie in Nederland.

Om zicht te hebben welke maatregelen genomen moeten worden en in welke sectoren deze het meest effectief zijn is het van belang om zicht te hebben op de huidige bronnen van depositie en hoe de bijbehorende emissies in de verschillende sectoren zich ontwikkelen. Daartoe volgt hieronder een overzicht in enkele tabellen en grafieken. Met name de grafieken van de emissies zijn op hoofdlijnen en proberen behalve een beschrijving van de afgelopen jaren ook een prognose te geven van de periode tot 2030. Daarbij wordt geen onderscheid gemaakt tussen reductie en toename, maar wordt het netto-effect beschreven.

²² Vink en Van Hinsberg (2019), Stikstof in perspectief, Den Haag: PBL.

²³ TNO (oktober 2019). *Factsheet Emissies en depositie van stikstof in Nederland*.

²⁴ Oenema, O. (2 oktober 2019). Factsheet Stikstofbronnen, t.b.v. 2^{de} Kamer Commissie Landbouw, Natuur en Voedselkwaliteit. WUR.

²⁵ Adviescollege Stikstofproblematiek (8 Juni 2020). Niet alles kan overal. Eindadvies over structurele aanpak op lange termijn.

²⁶ Geraadpleegd van <https://www.wur.nl/nl/nieuws/Het-stikstofprobleem-uitgelegd-1.htm>

In tabel 1 staat de bijdrage van de verschillende sectoren in Nederland aan de totale depositie in Nederland

Tabel 1. Bijdragen van sectoren van de totale stikstofdepositie in Nederland in 2017, uitgedrukt in mol per ha per jaar, en relatief in %. (Bron: Velders et al. 2018. Grootschalige concentratie- en depositiekaarten Nederland. RIVM DOI 10.21945/RIVM-2018-0104).²⁷

Bronnen	Stikstofdepositie in 2017	
	mol per ha per jaar	%
Industrie	20	1
Raffinaderijen	5	<1
Energiesector	5	<1
Afvalverwerking	5	<1
Wegverkeer	105	6
Overig verkeer	40	2
Landbouw	765	46
Huishoudens	110	7
Bouw & Handel, diensten en overheid	10	<1
Internationale scheepvaart	70	4
Buitenland	520	31
Ammoniak uit zee	45	2
Totaal	1655	100

In tabel 2 is de depositie opgesplitst in de hoeveelheid stikstofoxiden en ammoniak voor de verschillende sectoren.

Tabel 2. Relatief aandeel van bronnen van stikstofoxide en ammoniak in stikstofdepositie, in procent (Bron: RIVM, 2019; www.clo.nl/nl050711)²⁸

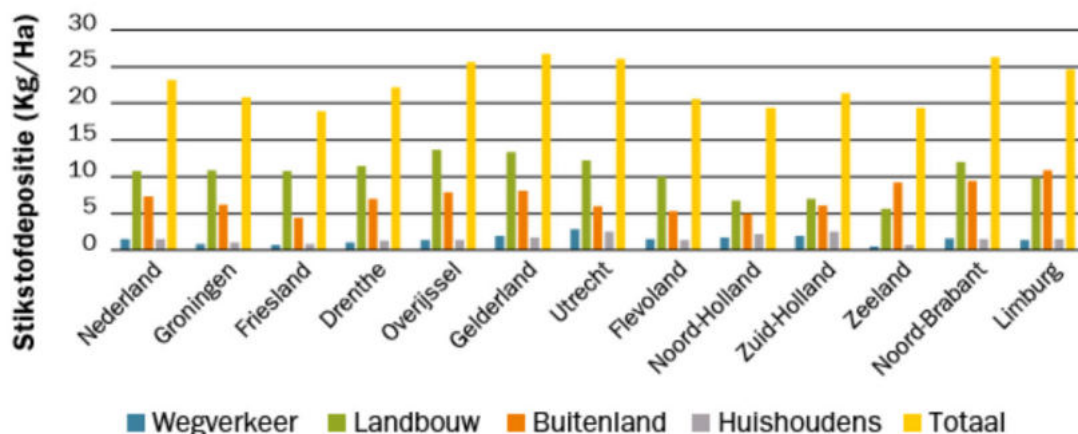
Bronnen	Stikstofdepositie (%)		
	Stikstofoxides (%)	Ammoniak (%)	Totaal (%)
Landbouw	1	42	43
Verkeer en industrie	11	9	20
Noordzee	2	3	5
Buitenland	15	15	30
Onverklaard	3	0	3
Totaal	32	68	100

In het algemeen kan gesteld worden, dat voor het omlaag brengen van de depositie met een bepaald percentage, een hoger reductiepercentage van de emissies nodig is, met name door de import en export van stikstof. In tabel 1 staat, dat de gemiddelde depositie in Nederland 1655 mol bedraagt. Eerder, in paragraaf 2.2 is beschreven, dat de kritische depositie voor de meest kwetsbare natuur 400-500 mol per hectare bedraagt. Dit zou betekenen dat de emissies gemiddeld met circa driekwart omlaag moeten. Door de import van stikstof is echter een nog hogere reductie nodig om dit doel voor de meest kwetsbare natuur te halen. Overigens worden de meest KDW's met een dergelijke reductie dan wel gehaald. In de volgende paragrafen en hoofdstukken wordt nader op de problematiek ingegaan en wordt gekeken welke route kan leiden tot doelrealisatie.

²⁷ Oenema, O. (2 oktober 2019). Factsheet Stikstofbronnen, t.b.v. 2^{de} Kamer Commissie Landbouw, Natuur en Voedselkwaliteit. WUR.

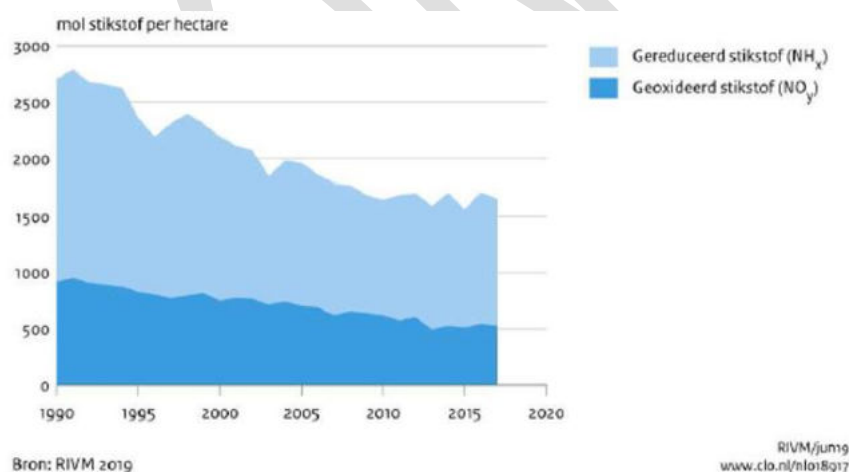
²⁸ Oenema, O. (2 oktober 2019). Factsheet Stikstofbronnen, t.b.v. 2^{de} Kamer Commissie Landbouw, Natuur en Voedselkwaliteit. WUR.

In de onderstaande figuur is de bijdrage van verschillende sectoren aan de depositie weergegeven per provincie, inclusief de bijdrage van de stikstof uit het buitenland.



Figuur 1 Bijdragen van verschillende sectoren en buitenland aan de depositie per provincie.²⁹

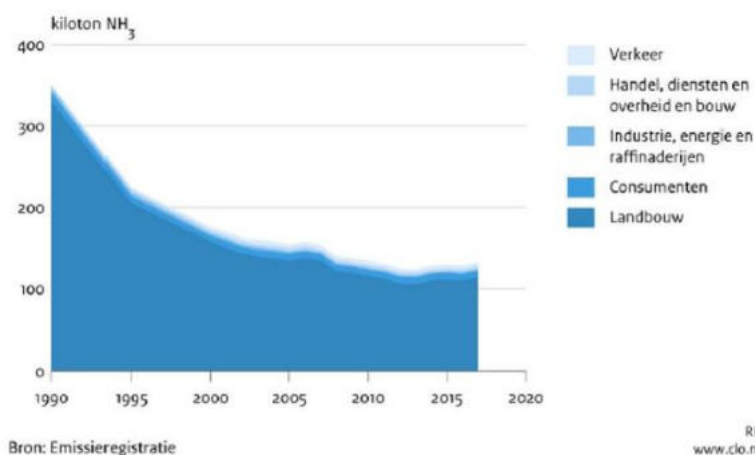
Figuur 2 beschrijft de ontwikkeling in de stikstofdepositie in de afgelopen jaren voor stikstofoxiden en ammoniak. Duidelijk zichtbaar is de afvlakking die in de afgelopen jaren opgetreden is, en die vooral veroorzaakt wordt, doordat de afname van de ammoniakdepositie stagneert. Dit wordt verder geïllustreerd door figuur 3, waarbij zichtbaar wordt, dat met name de afname van ammoniak stagneert in de landbouw en zelfs iets toeneemt voor verkeer. Dit laatste komt door het gebruik van katalysatoren.



Figuur 2. Veranderingen in de berekende depositie van amoniak (NH_3) en stikstofoxides in Nederland in de periode 1990 - 2017 (in mol stikstof per ha; 1000 ml = 14 kg stikstof).³⁰

²⁹ TNO (oktober 2019). *Factsheet Emissies en depositie van stikstof in Nederland*. Oorspronkelijke bron: Velders G.J.M. et al. (2018), Grootschalige concentratie- en depositiekaarten Nederland, Rapportage 2018, RIVM Briefrapport 2018-0104.

³⁰ Oenema, O. (2 oktober 2019). *Factsheet Stikstofbronnen*, t.b.v. 2^{de} Kamer Commissie Landbouw, Natuur en Voedselkwaliteit. WUR.

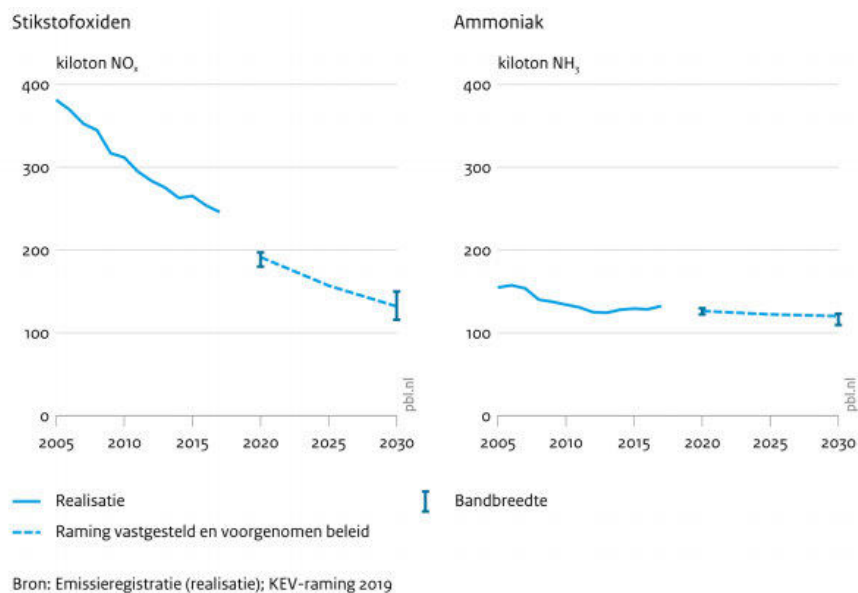


Figuur 3. Veranderingen in de berekende emissie van ammoniak (NH₃) in Nederland per bron in de periode 1990 - 2017 (in kiloton; 1 kiloton = 1 miljoen kg; 1 kiloton ammoniak = 0.82 kiloton stikstof).³¹

In Figuur 4 staat eerst voor alle sectoren als totaal en daarna per sector beschreven hoe de verwachte uitstoot van stikstofoxiden en ammoniak zich ontwikkelt. Figuur 3 laat zien dat de uitstoot in zowel stikstofoxide als ammoniak naar verwachting afneemt richting 2030. Voor een direct effect op de natuur is niet de emissie, maar de stikstofdepositie in mol stikstof per hectare per jaar van belang. Zowel door de het soortelijk gewicht van ammoniak alsook door de grotere schadelijkheid voor natuur levert emissiereductie van NH₃ een veel groter effect op de totale depositie dan emissiereductie van NO_x vanwege de stikstofdichtheid en het verspreidingspatroon.³²

³¹ Oenema, O. (2 oktober 2019). Factsheet Stikstofbronnen, t.b.v. 2^{de} Kamer Commissie Landbouw, Natuur en Voedselkwaliteit. WUR.

³² RIVM (1 mei 2020). De effectiviteit van bronmaatregelen: van nationale emissiereducties naar depositie in de natuur.



Figuur 4. Verwachte afname in emissies van zowel stikstofoxide als ammoniak richting 2030.

De verwachting is dat het aandeel NO_x in 2030 met 40% daalt (ten opzichte van 2017). Het grootste deel (70%) van de totale reductie wordt gerealiseerd door de mobiliteitssector. Als het gaat om de uitstoot van ammoniak (NH₃) dan zien we dat de uitstoot van ammoniak ook daalt met gemiddeld 8% van 131 kton naar 120 kton in 2030. De daling komt voornamelijk door een afname van de ammoniakuitstoot in de landbouw en de maatregelen die daar worden genomen, oa. de aanscherping van Nederlandse fosfaatregels en de verwachte afname van het aantal stuks melkvee.³³

De huidige NEC-richtlijnen voor 2030 laten op EU-niveau een daling zien tot 2030 van 42% voor stikstofoxiden en van slechts 6% voor ammoniak ten opzichte van het referentiejaar 2005.³⁴ Voor de periode erna zijn de percentages respectievelijk 63% en 19%. Voor Nederland zijn de reductiepercentages voor stikstofoxiden en ammoniak respectievelijk 45% en 13% voor de periode tot 2030 en 61% en 21% voor de periode na 2030. Deze percentages worden politiek vastgesteld en zijn niet een op een terug te voeren op ecologische gegevens of gegevens over de volksgezondheid. Landen kunnen er wel door de Europese Commissie aan gehouden worden indien de plafonds niet gehaald worden. Maatregelen die de daling stimuleren zijn onder andere de Europese richtlijnen voor installaties en voertuigen, en andere nationale maatregelen waaronder het Schone Luchtakkoord en het Klimaatakkoord. Met het recent aangekondigde klimaatactieplan van Eurocommissaris Frans Timmermans³⁵ worden de huidige regels aangescherpt van in totaal 40% minder broeikasgassen naar 55% minder broeikasgassen in 2030 (ten opzichte van 1990). Deze maatregelen leiden ertoe dat er in de aankomende jaren nog strengere richtlijnen komen in

³³ Van den Born et al. (2020), Analyse stikstof-bronmaatregelen, Analyse op verzoek van het kabinet van zestien maatregelen om de uitstoot van stikstofoxiden en ammoniak in Nederland te beperken, Den Haag: PBL.

³⁴ [referentie EU / document 10.2.e

³⁵ Geraadpleegd van https://ec.europa.eu/commission/presscorner/detail/en/IP_20_1599

de Europese emissiewetgeving waardoor in 2030 een nog sterkere afname van NO_x emissies wordt verwacht. De nieuwe plannen voor de landbouw, met daarin voorgesteld een afname van het gebruik van kunstmest en meer biologische landbouw zal naar verwachting voor een afname van de hoeveelheid ammoniak zorgen. Aangezien de huidige bijdrage van de geïmporteerde stikstof aan de depositie (520 mol) al meer is dan de kritisch depositie op de meest kwetsbare natuur, is ook daling van de buitenlandse import gewenst. Nederland exporteert echter vier keer zo veel als het van het buitenland importeert, dit geldt zowel voor ammoniak als stikstofoxides.

Naast de ontwikkelingen op geaggregeerd niveau, volgen hieronder de verwachte ontwikkelingen in emissies per sector. Dit betreft een resultante van de vermindering van de uitstoot en de benodigde ontwikkelruimte.³⁶ Er zijn geen ramingen die een inschatting geven van de verwachte afname van NO_x uitstoot tussen 2030 en 2050.³⁷ De ramingen in het basispad 2019 van de Klimaat- en Energieverkenning (KEV) zijn al omgeven met onzekerheid van een bandbreedte van 15%. Verder in de toekomst kijken gaat gepaard met nog grotere onzekerheden.

Landbouw

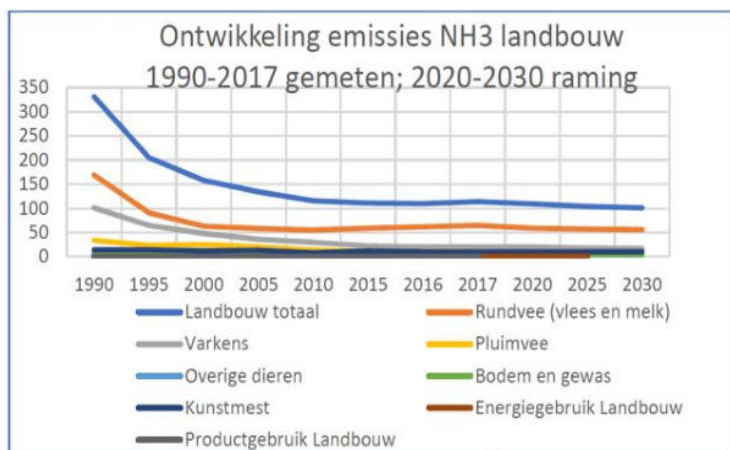
Figuur 5 en 6 laten de ontwikkeling van de ammoniakuitstoot van Nederlandse landbouwbedrijven naar de lucht zien op basis van vastgestelde emissies voor de periode 1990-2017, en verwachte emissies op basis van vastgesteld beleid tot 1 mei 2019 (hierin zijn de klimaat- en energiemaatregelen nog niet verwerkt).³⁸ ³⁹ Gezamenlijk vormen deze het basispad binnen de gehele landbouwsector. De emissies zijn gemeten in miljoenen kilo's – Kton- per jaar.

³⁶ [bron / referentie KEV?, Remkes?].

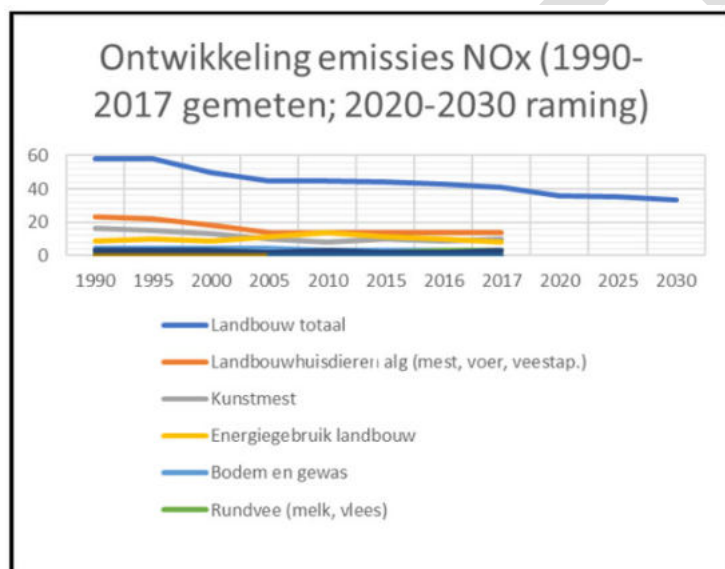
³⁷ [PM: heeft bijv. PBL een vooruitblik?]

³⁸ Velthof, G. L., van Bruggen, C., Arets, E., Groenestein, C. M., Helming, J. F. M., Luesink, H. H., Schelhaas, M. J., Huijsmans, J. F. M., Lagerwerf, L. A., & Vonk, J. (2019). *Referentieraming van emissies naar de lucht uit landbouw en landgebruik tot 2030: Achtergronddocument bij de Klimaat-en Energieverkenning 2019, met ramingen van emissies van methaan, lachgas, ammoniak, stikstofoxide, fijnstof en NMVOS uit de landbouw en kooldioxide en lachgas door landgebruik*. (Wageningen Environmental Research rapport; No. 2970). Wageningen Environmental Research.

³⁹ PBL et al. (2020), Emissieramingen luchtverontreinigende stoffen. Rapportage bij de Klimaat- en Energieverkenning 2019. Den Haag: PBL.



Figuur 5. Ontwikkelingen emissies NH3 landbouw.⁴⁰



Figuur 6. Ontwikkeling emissies NOx⁴¹

Wat opvalt aan bovenstaande figuren is dat er in de periode 1990-2010 een zeer significante daling van de stikstofdepositie in de sector heeft plaatsgevonden. De daling was het gevolg van de krimp van de veestapel, eiwitarm voer, afdekken van mestopslagen, emissiearm bemesten en emissiearme stallen. Voor de periode na 2010 wordt een beperkte reductie gerealiseerd⁴²; het beeld stabiliseert. In 2017 bedroeg het aandeel van de landbouw in de stikstofdepositie 43-46% van het totaal. Het grootste aandeel van de stikstofuitstoot komt voor rekening van de

⁴⁰ [Bron]

⁴¹ [Bron]

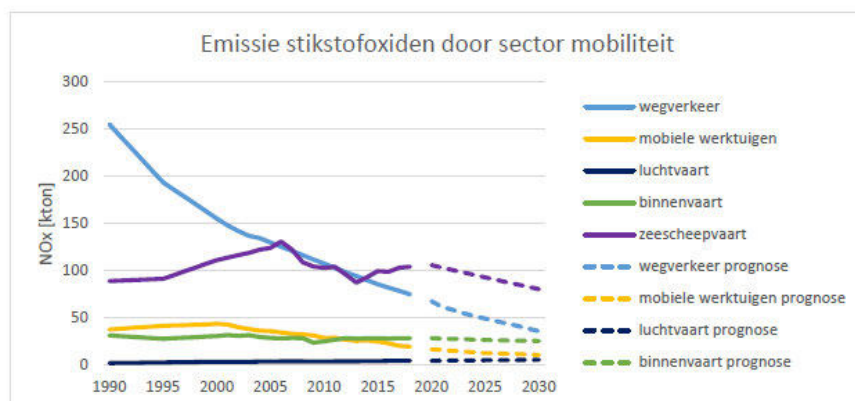
⁴² Geraadpleegd van <https://www.rijksoverheid.nl/documenten/kamerstukken/2020/04/24/voortgang-stikstofproblematiek-structurele-aanpak>.

rundveehouderij (55%). De belangrijkste bronnen van uitstoot van ammoniak zijn dierlijke mest in stallen (47%) en toediening van mest op het land (35%).

De huidige trend van schaalvergroting en intensivering wordt ook voor de komende jaren gezien, zo blijkt uit recente studies.⁴³ Hoewel dit laatste rapport expliciet de beperkingen door de randvoorwaarden uit het milieu noemt (de zogenoemde milieugebruiksruimte), zijn ze meer gebaseerd op schattingen van de economische ontwikkelingen dan dat ze rekening houden met de randvoorwaarden vanuit het milieu.

Mobiliteit

De bijdrage van mobiliteit aan de totale uitstoot van stikstofoxiden en ammoniak is ongeveer 20%. Van alle sectoren levert de huidige mobiliteitssector ongeveer 50% van de totale bijdrage aan de uitstoot van stikstofoxide (NO_x). In veel mindere mate is de mobiliteitssector verantwoordelijk voor de ammoniakuitstoot, namelijk maar voor 3%. Figuur 6 is de verwachte ontwikkeling van de NO_x uitstoot te zien voor de gehele mobiliteitssector, gebaseerd op het basispad uit de KEV 2019. Figuur 3 laat zien dat de NO_x uitstoot van 1990 tot 2018 sterk is gedaald, met uitzondering van de zeescheepvaart, welke momenteel nog de grootste bijdrage levert aan de totale NO_x emissie. Met de huidige maatregelen en inzichten in de ontwikkelingen in de mobiliteitssector verwacht men een afname van NO_x emissies van circa 74 kton of circa 32%.⁴⁴



Figuur 7. Emissie stikstofoxiden door sector mobiliteit.

Binnen het wegverkeer wordt momenteel de transitie naar elektrisch rijden ingezet. De prognose voor het aantal elektrische auto's in 2030 met het huidige beleidspakket geraamd op 32% nieuwverkopen. Het gaat dan om 7% elektrische auto's in het totale wagenpark.⁴⁵ Tegelijkertijd

⁴³ [FD, WUR en Rabobank].

⁴⁴ PBL, TNO, CBS en RIVM (2020), Klimaat- en Energieverkenning 2020, Den Haag, Planbureau voor de Leefomgeving.

⁴⁵ Geraadpleegd van <https://www.rijksoverheid.nl/documenten/kamerstukken/2020/05/18/fiscale-vergroening-en-grondslagerosie>

wordt richting 2030 ook nog een toename van de bevolking verwacht met een hogere bevolkingsgroei, meer auto's en meer gereden kilometers.⁴⁶ De grootste afname van de stikstofemissies komt op korte termijn niet alleen door de inzet op elektrisch rijden, maar moet ook komen uit Europese regelgeving die strengere normen stelt voor schonere auto's.

Europa is ook in de andere mobiliteitssectoren de belangrijkste schakel die de aankomende jaren de stikstofemissies nog meer terug moet dringen. Zo zijn de normen voor binnenvaart vastgelegd in onder andere de NRMM (Non-Road Mobile Machinery) en de Green Deal Zeevaart Binnenvaart en Havens. De zeescheepvaartnormen zijn vastgelegd in het MARPOL-verdrag van de Internationale Maritieme Organisatie (IMO). Overigens zijn er ook private initiatieven om te komen tot een meer duurzame scheepvaart.⁴⁷ Maatregelen die een land zelf kan nemen is het stellen aan eisen van binnenkomende scheepvaart en de energievoorziening in de havens. Voor de luchtvaart zijn nieuwe afspraken gemaakt in het Ontwerpakkoord Duurzame Luchtvaart gemaakt waarbij onder andere is afgesproken dat in 2050 alle korte afstandsvluchten tot ongeveer 500 km volledig elektrisch moeten zijn.

Industrie en energiesector

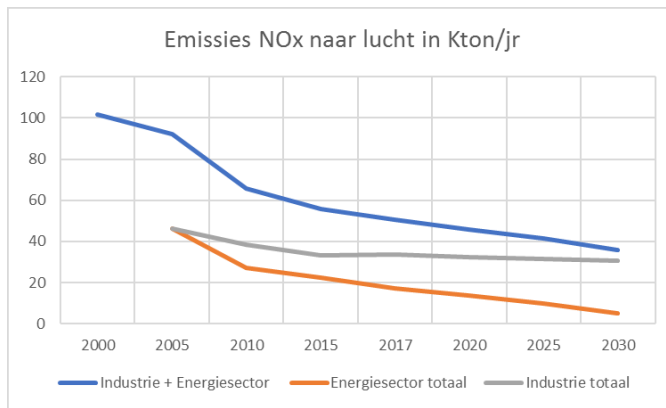
De bijdrage aan de NO_x uitstoot in de industrie en de energiesector samen is in 2017 25% van de totale NO_x emissies in Nederland. De emissie van NH₃ is net als in de mobiliteitssector verwaarloosbaar. Omdat een groot deel van de NO_x emissies van de industrie en de energiesector in de zogenoemde 'stikstofdeken' beland is de bijdrage van de industrie aan de huidige stikstofproblematiek echter beperkt. 1,7% van de totale stikstofdepositie op N2000-gebieden is afkomstig uit de industrie.⁴⁸

Figuur 8 laat zien dat de uitstoot van NO_x in 17 jaar vanaf 2000 ongeveer is gehalveerd. PBL laat in de haar raming zien dat deze daling van de uitstoot van stikstofemissies zich voortzet tot 2030, waarin voornamelijk de energiesector een verdere daling laat zien. Deze raming laat echter voor nu nog een onderschatting van het totale effect op emissiereductie zien richting 2030. Door recent ingevoerd kabinetsbeleid, waaronder het Schone Luchtakkoord en de invoering van een CO₂-heffing wordt de afname in stikstofemissies nog extra versterkt.

⁴⁶ MuConsult, Revnext, 4Cast en Significance in opdracht van het Ministerie van Financiën (7 oktober 2020). Effecten varianten betalen naar gebruik.

⁴⁷ Geraadpleegd van <https://petrochem.nl/maersk-wil-2050-co2-neutraal/>

⁴⁸ PBL, TNO, CBS en RIVM (2020), Klimaat- en Energieverkenning 2020, Den Haag, Planbureau voor de Leefomgeving.



Figuur 8. Emissies naar NOx naar lucht in Kton/Jr

Bouw

Zoals het Adviescollege Stikstofproblematiek⁴⁹ opmerkt wijkt de situatie van de bouw behoorlijk af van de hierboven beschreven sectoren. De bouw is namelijk hard geraakt door de uitspraak van Raad van State waarin het PAS als basis voor vergunningverlening is vernietigd, terwijl de bouw zelf amper bijdraagt aan het stikstofprobleem. Het ontbreken van stikstofruimte is de “bottleneck” voor het opstarten van de vergunningverlening en tot op heden lijkt er door het Kabinet veelal ad-hoc beleid gevoerd om deze stikstofruimte te creëren.⁵⁰ De recent ingediende wet geeft wel vrijstelling voor deze bouwactiviteiten. Een mogelijk nieuw knelpunt is, dat voor het gebruik niet voldoende stikstofruimte beschikbaar is.

De bijdrage van de bouwsector aan de stikstofuitstoot bestaat voor bouwwerkzaamheden uit de productie van bouwmaterialen, het gebruik van mobiele werktuigen en bouwmaterieel en de bouwlogistiek. De totale bijdrage van de bouwsector aan NOx-emissies bedroeg in 2018 23,4 kton per jaar. Dit is onderverdeeld in 12,9 kton per jaar vanuit de bouwlogistiek, 6,3 kton per jaar van mobiele werktuigen en bouwmaterieel en 4,2 kton per jaar bouwindustrie-gerelateerd.

In de tabel⁵¹ hieronder is te zien dat de NOx-emissie in kton per jaar vanuit de bouwsector in het basispad daalt van 23,32 kton per jaar in 2018 naar 16,1 kton per jaar in 2030. Dit is een daling van 31%, dus aanzienlijk.

⁴⁹ Adviescollege Stikstofproblematiek (8 Juni 2020). Niet alles kan overal. Eindadvies over structurele aanpak op lange termijn.

⁵⁰ Rijksoverheid (12 november 2019). Kamerbrief over maatregelenpakket voor de stikstofproblematiek in de woningbouw- en infrastructuursector en voor de PFAS-problematiek.

⁵¹ Adviescollege Stikstofproblematiek (8 Juni 2020). Niet alles kan overal. Eindadvies over structurele aanpak op lange termijn, op basis van TNO gegevens [oorspronkelijke bron zoeken].

Tabel 3. Daling NOx-emissies in kton per jaar voor de bouwsector.

Bron	2018	2020	2025	2030
Bouwmateriële industrie en winning delfstoffen	4,2 ⁴¹	4,2	4,3	4,3
Mobiele werktuigen en bouw materieel	6,3	5,1	4,1	3,9
Bouwlogistiek	12,9	11,6	9,0	7,9
Totaal bouwsector	23,4	20,9	17,4	16,1

Najaar 2020 heeft het kabinet aangekondigd 500 mln. beschikbaar te stellen ten behoeve van bronmaatregelen in de bouw. Doel van die bronmaatregelen is om de emissie van stikstofverbindingen naar de lucht bij het feitelijk verrichten van bouw-, sloop- en aanlegwerkzaamheden fors te beperken. In een recente verkenning constateert TNO⁵² dat de emissies in de bouwsector tot 2030 naar verwachting met 40% zullen dalen door reeds bestaand klimaat- en schoneluchtbeleid. Extra maatregelen zullen deze verduurzaming verder versnellen tot in totaal 60% NOx-reductie. Hierbij moet gedacht worden aan een aanscherping van de bouwregelgeving, het inzetten op emissiearme aanbestedingen, het stimuleren van emissievrije en -arme werktuigen en innovatieve emissiearme bouwconcepten en bouwlogistiek.

Overall beeld

Het is belangrijk om in ogenschouw te houden, dat de uiteindelijke depositie in Nederland onder de KDW's behoort te komen om de natuur in een goede staat van instandhouding te brengen en te houden. De ontwikkeling van de emissies geeft aan in hoeverre we op de goede weg zijn. Het overall beeld is, dat de NOx emissies in alle sectoren dalen, maar dat met name de reductie van ammoniak uit de landbouw stagneert. Ook is de verwachte daling van de import beperkt, ook hier door de geringe daling van de NEC-plafonds, met name voor ammoniak. De dalingen zijn echter beperkt van aard, gezien de opgave die nodig.

Ontwikkelingen richting 2050

Opvallend is dat er veel rapporten te vinden zijn die ingaan op de lange termijn, maar deze geven vooral een analyse van trends. In dit verband kan genoemd worden de veranderingen in consumptiepatronen, de opkomst van kweekvlees, en de veranderingen in mobiliteit. Echter, kwantitatieve gegevens hierover zijn vrijwel steeds afwezig. Hetzelfde geldt voor de relatie tussen dergelijke trends en de uitstoot van stikstof. Bovendien kan bij veranderende nationale consumptie de vraag vanuit het buitenland naar bijvoorbeeld in Nederlands geproduceerd vlees voor de export onverminderd hoog blijven. De productie daarvan zal dan wel binnen de milieugrenzen moeten plaatsvinden. In paragraaf 3.5 bij de koppeling met het klimaatbeleid en in hoofdstuk 4 bij de

⁵² [TNO (2020). Memo NOx reductiedoel, -pad en beleidspakket bouwsector.]

invalshoeken om te komen tot een oplossing, zal hier nader op worden ingegaan. Het is belangrijk de ecologische randvoorwaarden helder te definiëren waarbinnen economische activiteiten plaatsvinden. Bij de ontwikkelpaden voor deze activiteiten is een belangrijk discussiepunt het gebruik van middel- of doelvoorschriften. Te strakke focus op middelvoorschriften kan leiden tot desinvesteringen, kosteninefficiëntie en remmende werking op de gewenste ontwikkelingen.

3.3 Structurele aanpak Stikstof en Commissie Remkes

3.3.1 Structurele aanpak

In de kamerbrief van 24 april 2020 geeft het Kabinet aan ernaar te streven dat in 2030 ten minste vijftig procent van de hectares met stikstofgevoelige natuur in Natura 2000-gebieden onder de kritische depositiewaarden zijn gebracht. Om dat te realiseren is in 2030 naar schatting een stikstofdepositiereductie nodig van gemiddeld 255 mol N/ha/jr, overeenkomend met een emissiereductie van 26%. In de kamerbrief wordt gesteld dat van deze opgave circa 120 mol/ha/jr wordt bereikt als gevolg van onder andere eerder vastgesteld beleid gericht op stikstofreductie in de landbouw, mobiliteit, industrie en energie, ook wel het autonome pad genoemd. Bovendien dragen de maatregelen uit het Klimaatakkoord naar schatting voor circa 25 mol/ha/jr bij aan de realisatie van de streefwaarde. De resterende opgave bedraagt circa 110 mol/ha/jr in 2030.⁵³ Dit gegeven de huidige verwachte ontwikkelingen in depositiereductie vanuit het buitenland (volgend de NEC-richtlijnen). De verwachte autonome afname van depositie in 2030 ten opzichte van 2018 is per sector als volgt berekend.^{54 55} Om de resterende opgave van 110 mol/ha/jaar te bewerkstelligen, reserveert het kabinet ruim 2 miljard euro⁵⁶ tot aan 2030. De maatregelen in de landbouwsector zullen naar verwachting 96 - 167 mol/ha/jaar leveren in 2030, maatregelen in de sector mobiliteit (inclusief bouw) 7 mol/ha/jaar en de industrie- en energiesector 0 - 5 mol/ha/jaar in 2030.

Deze reductie komt tot stand door een samenstel van 17 verschillende bronmaatregelen⁵⁷ over verschillende sectoren in het programma op te nemen die tot emissiereductie bij de bron zullen leiden en zo de depositie op de verschillende Natura 2000-gebieden verlagen. Hiervoor is in eerste instantie een bedrag van 500 miljoen euro beschikbaar gesteld, met 500 miljoen reservering indien de doelen niet bereikt worden. Het PBL en het RIVM hebben het bronmaatregelenpakket op verzoek van de Minister van LNV doorgerekend. Hieruit blijkt dat het pakket indicatief een stikstofdepositiereductie realiseert binnen de bandbreedte van 103-180 mol/ha/jaar in 2030, waarmee de omgevingswaarde behaald kan worden. Een ruimtelijke vertaling van het

⁵³ Geraadpleegd van <https://www.aanpakstikstof.nl/documenten/kamerstukken/2020/04/24/kamerbrief-24-april-2020-structurele-aanpak>

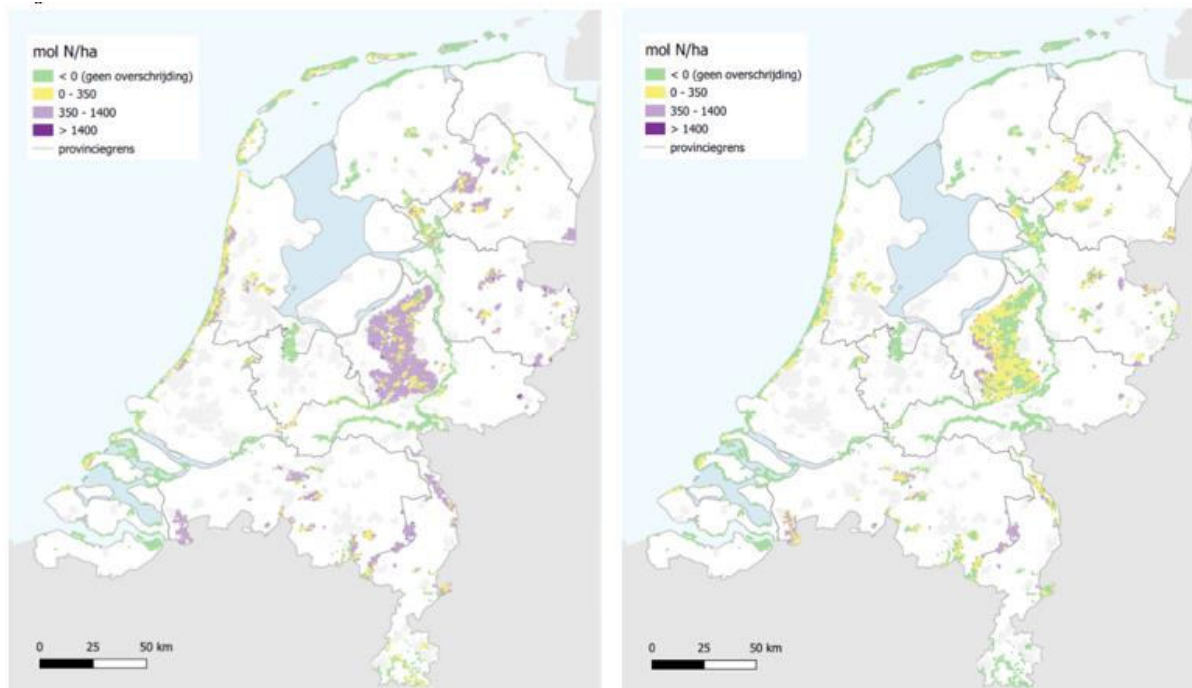
⁵⁴ Geraadpleegd van <https://www.rivm.nl/stikstof/actueel#kamerbriefapril>

⁵⁵ Geraadpleegd van <https://www.rivm.nl/stikstof/actueel#kamerbriefapril>

⁵⁶ In aanvulling op de 2 miljard zoals vermeld in de brief van 24 april 2020, is er een reeks van €100 miljoen jaarlijks tot en met 2030 gereserveerd voor bronmaatregelen om de partiële vrijstelling mogelijk te maken.

⁵⁷ Geraadpleegd van <https://www.rijksoverheid.nl/documenten/kamerstukken/2020/10/13/memorietoechting-wijziging-van-de-wet-natuurbescherming-en-de-omgevingswet-stikstofreductie-en-natuurverbetering>

bronmaatregelenpakket resulteert in de verwachting dat ruim 50 procent van het areaal voor stikstof gevoelige natuur in 2030 onder de kritische depositiewaarde zal liggen. De onderstaande figuren geven inzicht in de wijze waarop het maatregelenpakket de benodigde binnenlandse depositiereductie realiseert om de omgevingswaarde voor 2030 te kunnen behalen.



Figuur 9. Berekening percentage hectares met stikstofgevoelige natuur in N2000 gebieden.

In 2022 zal op basis van de berekeningen en huidige inzichten 29% van de hectares met stikstofgevoelige natuur in N2000-gebieden onder de kritische depositiewaarde liggen. In 2030 betreft dit ruim 50%. Weergave op deze kaart per 64 ha.⁵⁸

Staan nationale natuurbeleid

Het kabinet investeert in de periode 2021-2030 jaarlijks in het versterken en intensiveren van het natuurbeleid, het bedrag zal in enkele jaren oplopen naar langjarig € 300 miljoen per jaar, in totaal bijna 3 miljard euro. Met de middelen uit de investeringsimpuls zullen versneld maatregelen worden genomen om de negatieve gevolgen van overmatige stikstofdepositie op de natuurkwaliteit te verminderen en de natuur en biodiversiteit te verbeteren. Daarbij gaat het onder andere om versnelling en intensivering van herstelmaatregelen, het verbeteren van hydrologie in en rondom natuurgebieden, het verhogen van de natuurbeheervergoeding, het versneld verwerven en inrichten van gronden ten behoeve van het Natuurnetwerk Nederland en aanplant van nieuw bos ter compensatie van bomenkap als gevolg van Natura 2000-beheerplannen. Hierbij wordt aansluiting met de bossenstrategie gezocht.

⁵⁸ [Bron RIVM nog opzoeken]

Deze maatregelen dragen bij aan het realiseren van condities voor een gunstige staat van instandhouding van alle soorten en habitats onder de Vogel- en Habitatrichtlijn. Het PBL heeft het ecologische effect van de investeringsimpuls doorgerekend en stelt dat het beoogde pakket een logische en effectieve mix van maatregelen is voor de middellange termijn. Voor 2030 is de verwachting dat met de te nemen maatregelen Nederland tot 70 procent doelrealisatie komt, met specifiek aandacht voor stikstofgevoelige natuur.⁵⁹

Daarbij voorziet de wet in tweejaarlijkse monitoring van de voortgang en gevolgen van de natuur- en bronmaatregelen en zesjaarlijkse monitoring van het programma stikstofreductie en natuurverbetering als geheel in relatie tot de instandhoudingsdoelstellingen per gebied, om zo integraal te bezien welke inspanningen nodig zijn en of de stikstofdoelstelling voldoende is om in ieder geval behoud te garanderen.

3.3.2 Commissie Remkes

De Commissie Remkes stelt een hoger ambitieniveau voor, te weten een generieke reductie van 50% in 2030, gelijk te verdelen over NOx en NH3. Dit leidt dan tot een reductie in de depositie van 35%, waardoor 74% van de habitats een stikstofdepositie onder de KDW bereiken. De Commissie Remkes stelt voor om in 2040 overal de grens, waaronder alle gebieden onder de KDW zitten, bereikt te hebben. Daarnaast zet de Commissie, even als bij de structurele aanpak, stevig in op natuurherstel en de ontwikkeling van robuuste natuur door areaaluitbreiding.

Aangezien zowel de emissie van NOx en NH3 bijdragen aan de stikstofdepositie, zullen voor beide stoffen maatregelen moeten genomen. De Commissie Remkes geeft aan dat de aanpak van NOx zich over het algemeen meer leent voor generieke maatregelen, met inbegrip van piekbelasters, en de aanpak van NH3 voor regionale en generieke maatregelen. In 2050 moet een gunstige staat van instandhouding zijn bereikt doordat alle benodigde condities hiervoor zijn gerealiseerd.

Bij de keuze voor het ambitieniveau van 50% emissiereductie, speelt de rapportage van Gies et al.,⁶⁰ een belangrijke rol. Voor een beoogde depositiereductie van 35% is een emissiereductie van 50% noodzakelijk. Bij deze berekeningen is de stikstofimport uit het buitenland gecorrigeerd voor de voorziene daling op basis van de EU-NEC-richtlijnen (Nationale emissieplafonds).⁶¹ Daarnaast zal de gewenste ontwikkeling volgens de Commissie ook na 2030 moeten worden voortgezet, waarna de positieve trend zich doorzet om vóór 2040 in de aangewezen Natura 2000-gebieden de stikstofdepositie onder de KDW te brengen en de natuurgebieden zich voor 2050 kunnen hebben hersteld. Gezien het aandeel uit het buitenland betekent dit ook een forse internationale ambitie. De maatregelen die nodig zijn voor deze forse stikstofemissiereductie na 2030 worden echter niet expliciet gemaakt in het rapport van het Adviescollege.

⁵⁹ Geraadpleegd van <https://www.aanpakstikstof.nl/achtergrond/documenten/rapporten/2020/04/24/bijlage-3-quick-scan-intensivering-natuurmaatregelen>

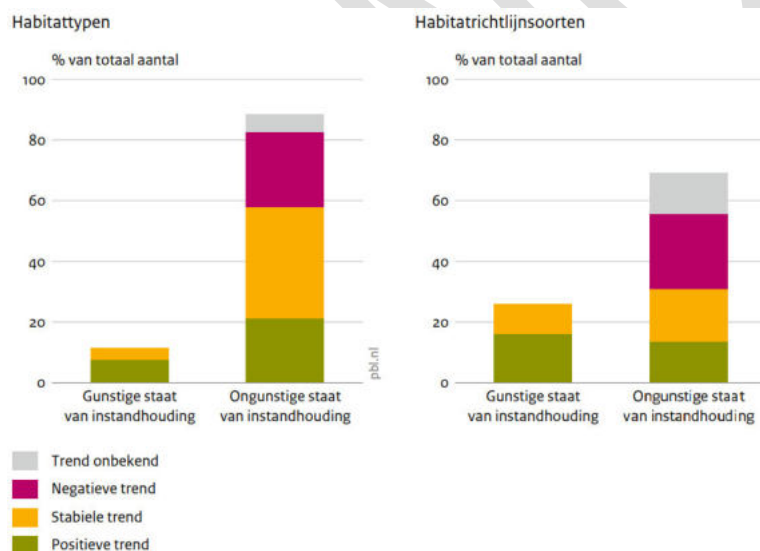
⁶⁰ Gies, E., Kros, H. & Voogd, J.C. (2019). Inzichten stikstofdepositie op natuur. Wageningen Environmental Research.

⁶¹ Geraadpleegd van <https://aandeslagmetdeomgevingswet.nl/thema/lucht/nec/uitleg-nec/>.

Voor het behalen van de NO_x reducties adviseert de Commissie de benodigde maatregelen te bezien in samenhang met andere doelstellingen op het gebied van klimaat en fijnstof. Voor NH₃ maatregelen verwijst de Commissie vooral naar maatregelen in de landbouw, waarbij er ook meekoppelkansen zijn voor de klimaatdoelstellingen in de vorm van reductie van methaan bij de reductie van ammoniak uit mest. De Commissie adviseert verder, zonder hier compleet te willen zijn, een functionele scheiding in het gebruik van de ruimte, waarbij naast het vormen van buffers rond de natuurgebieden en het instellen van gebieden met natuurinclusieve landbouw, de meest intensieve activiteiten plaats vinden op de gronden die hier het meest geschikt voor zijn, om de milieubelasting zo laag mogelijk te laten zijn. Ook de Commissie Remkes benadrukt het belang van doelvoorschriften in plaats van middelvoorschriften.

3.4 Ecologische onderbouwing

Een forse reductie van de stikstofdepositie is nodig, om stikstof niet langer belemmerend te laten zijn voor het bereiken van een goede staat van instandhouding. De resultaten van de monitoring van de VHR worden bevestigd door de tussenrapportage van de natuurverkenning van het Planbureau voor de Leefomgeving,⁶² waaruit blijkt dat slechts 10 procent van de habitattypen en circa 25 procent van de soorten uit de Habitatrichtlijn in Nederland een gunstige staat van instandhouding heeft. Dit gaat over alle natuur, zowel op land als in water. Voor een aanzienlijk deel van de natuur met een ongunstige staat van instandhouding verslechtert de staat van instandhouding nog. Zie figuur 9.



Figuur 10. Trend van de staat van instandhouding Habitatrichtlijn 2013 - 2018 (Ministerie van LNV; bewerking PBL)

De negatieve trend en achteruitgang van de biodiversiteit is een Europese trend en wordt verder bevestigd door de recente publicatie van de EU. "Despite significant efforts by Member States and

⁶² Hinsberg, A. van, et al. (2020), Referentiescenario's Natuur. Tussenrapportage Natuurverkenning 2050, Den Haag: PBL.

some improvements, biodiversity in the EU continues to decline and faces deteriorating trends from changes in land and sea use, overexploitation and unsustainable management practices, as well as water regime modification, pollution, invasive alien species and climate change. Although some species and habitats show improvements, progress has not been sufficient to meet the objectives of the EU Biodiversity Strategy to 2020.”⁶³

Tot nu toe is weinig bekend van het effect van langdurige overschrijding van de KDW op de mogelijkheden van herstel. Om het juiste niveau van de benodigde emissiereductie in te kunnen schatten, het tempo waarin deze plaats moet vinden, en welke plaats de herstelmaatregelen innemen, is het wel van belang hier meer kennis van te hebben. Het belang van de vraag wordt onderstreept door de recente publicaties van Arcadis en Witteveen en Bos ⁶⁴, waarin de vraag onderzocht is, of het voor het voldoen aan de doelen van de VHR noodzakelijk is om ook de meest kwetsbare natuur te beschermen. Het antwoord daarop was duidelijk. De verplichting blijft bestaan om voor alle gebieden de instandhoudingsdoelstellingen voor de aangewezen soorten en habitats te realiseren.

De tussenrapportage natuurverkenning 2020 van het PBL⁶⁵ laat zien dat bij een ambitieniveau van 35% depositiereductie, overeenkomend met 50% emissiereductie, in het basisscenario slechts 65% en met een aantal noodzakelijke randvoorwaarden, in het meest gunstige scenario in 2050 90-95% van de gebieden onder de KDW komt. Deze randvoorwaarden zijn onder andere substantiële herstelmaatregelen, waaronder hydrologische maatregelen, en vergroting van het areaal natuur met 150.000 hectare; dat zou een uitbreiding van het Nationaal Natuurnetwerk zijn met 20%. Daarmee ontstaat een forse discrepantie tussen het beoogde doel (100% onder de KDW) en de kans om daar ook te komen. In het kader van dit advies is daarom de vraag gesteld welke reductie van de emissie noodzakelijk is, in combinatie met een kritisch tijdpad, zodat de uiteindelijke doelstelling om alle natuur in goede staat van instandhouding te brengen, niet in gevaar komt. Op basis van studies van het RIVM, weergegeven in het rapport Remkes,⁶⁶ is te zien, dat zelfs bij een reductie van 90% het niet mogelijk is om alle deposities onder de KDW te brengen. De invloed van de stikstof uit het buitenland is daarvoor te groot. Overigens exporteert Nederland, zoals ook eerder genoemd in paragraaf 3.2., op dit moment vier keer zo veel stikstof als dat er uit het buitenland binnenkomt.⁶⁷

⁶³ Geraadpleegd van <https://www.eea.europa.eu/publications/state-of-nature-in-the-eu-2020>

⁶⁴ Arcadis, in opdracht van het Ministerie van LNV (25 september 2020), DOORLICHTING NATURA 2000, Onderzoek naar mogelijkheden voor aanpassing van de beschermd status van Natura 2000-gebieden. Geraadpleegd van <https://www.omgevingsweb.nl/wp-content/uploads/po-assets/357695.pdf>

Witteveen+Bos Raadgevende ingenieurs B.V. in opdracht van het Ministerie van LNV (27 augustus 2020), Nalopen van Natura 2000-aanwijzings- en wijzigingsbesluiten op doelen die niet voortvloeien uit de Vogel- en Habitatrichtlijn. Geraadpleegd van <https://www.omgevingsweb.nl/wp-content/uploads/po-assets/357696.pdf>
[Inhoudelijke check]

⁶⁵ Hinsberg, A. van, et al. (2020), Referentiescenario's Natuur. Tussenrapportage Natuurverkenning 2050, Den Haag: PBL.

⁶⁶ Adviescollege Stikstofproblematiek (8 Juni 2020). Niet alles kan overal. Eindadvies over structurele aanpak op lange termijn.

⁶⁷ Oenema, O. (2 oktober 2019). Factsheet Stikstofbronnen, t.b.v. 2de Kamer Commissie Landbouw, Natuur en Voedselkwaliteit. WUR.

Uit alle studies blijkt dat het bereiken van een goede staat van instandhouding mede afhankelijk is van de andere, noodzakelijke herstelmaatregelen en de mate van cumulatie van stikstof (stikstof erfenis) van een gebied. Dat laat onverlet, dat een blijvende overmat aan stikstof wel een belemmering is om de goede staat van instandhouding te kunnen bereiken. Op dit moment vindt een onderzoek plaats naar dosis-effect relaties van stikstofdepositie in verschillende habitats, waarbij gegevens uit meerdere landen worden gebruikt. Daarbij is als uitgangspunt minimaal het behoud van de huidige situatie genomen, ofwel het tegengaan van verslechtering.

De Taakgroep Ecologische Onderbouwing (TEO)⁶⁸, die het onderzoek begeleidt komt tot de volgende conclusie: *“Op basis van de huidige onderzoeksgegevens is de conclusie dat een langetermijnstrategie gepaard moet gaan met het op zo kort mogelijke termijn terugdringen van de relatief grote overschrijdingen. Hoewel de discussie op dit punt nog goed moet worden gevoerd, lijkt de conclusie gerechtvaardigd dat de focus moet liggen op het minimaal bereiken van het depositieniveau van 2x de KDW (al dan niet per type gedifferentieerd) in uiterlijk 2030 en sneller waar nu al verslechtering zichtbaar is (en herstelmaatregelen dat kennelijk niet weten te voorkomen). Als je dit als uitgangspunt gebruikt voor de gesuggereerde combinaties van bronbeleid, dan is dat behoorlijk sturend op de resultaten. Op voorhand kan daar nu nog niet één gemiddeld niveau aan worden gekoppeld; dat moet uit de berekeningen blijken.*

Wat veel gaat uitmaken is hoeveel permanente herstelmaatregelen nog acceptabel zijn. Herstelmaatregelen zijn alleen dan duurzaam, als ze kunnen worden herhaald met een gunstig effect en zonder nadelen. De meeste maatregelen voldoen niet aan deze criteria. Een deel is slechts eenmalig inzetbaar (het daadwerkelijk oplossen van een hydrologisch probleem kan maar één keer, want daarna resteert er immers geen hydrologisch probleem meer). Andere maatregelen kunnen herhaald worden, maar hebben vaak ook nadelen. In die gevallen is het belangrijk dat ze kunnen worden afgebouwd. Duidelijk is dat hoe minder de overbelasting is, hoe subtieler de herstelmaatregel kan zijn en hoe acceptabeler hij is voor de langere termijn. Maar: niet meer afhankelijk zijn van herstelmaatregelen is verre te prefereren.”⁶⁹

[invoegen enkele figuren uit de Notitie / het rapport van de TEO]

De keuze voor de doelstelling van maximaal 2 x KDW in 2030 betekent voor de meest kwetsbare gebieden een maximale belasting van 800-1000 mol per hectare, waarbij herstelmaatregelen blijvend nodig zijn en in een aantal gevallen ook uitgewerkt zullen raken. Ecologisch onderbouwd en gelet op de juridische verplichtingen vanuit de Vogel- en Habitatrichtlijnen, blijft het uiteindelijke benodigde doel dus om voor alle habitattypen onder de KDW te komen, alleen dan is permanent herstel mogelijk en kan een goede staat van instandhouding worden bereikt.

Hieronder staand de resultaten van de doorrekening door het RIVM waarbij gekeken is welke reducties in stikstofdepositie nodig zijn om voor alle kwetsbare gebieden op maximaal 2 x KDW depositie te komen. Daarbij is ook gekeken naar het effect van het verminderen dan wel wegnemen van stikstofuitstoot in een buffer van 1 km en het verminderen van de import van

⁶⁸ Taakgroep Ecologische Onderbouwing, ingesteld onder de PAS.

⁶⁹ [referentie krijgen we nog]

stikstof van buiten de landsgrenzen. Deze berekeningen zijn uitgevoerd met het model [vul naam in] waarbij alle hexagonen die gebruik worden in de stikstofdepositieberekeningen worden meegenomen. In hoofdstuk 4 en 5 wordt verder ingegaan op welke combinatie van keuzes leidt tot de gewenste reducties en welke dilemma's daar aan verbonden zijn.

Tabel 4. Simulatie welke stikstofreducties nodig zijn om voor alle kwetsbare gebieden op maximaal 2x KDW-depositie te komen. Btl: buitenland, verlaging NEC-plafonds. Aangepaste KDW: 2 x KDW voor meest kwetsbare natuur. Zone: buffer rond alle Natura 2000 gebieden. (VOORLOPIGE DATA)

			Areal onder KDW (in %)				Verandering depositie (in %)	
			Basis KDW		Aangepaste KDW		t.o.v. 2030	
NL reductie 0%	BTL reductie + 0%	reductie 1 km zone 0%	34,9%		43,1%			
		reductie 1 km zone 25%		35,8%		44,4%		
		reductie 1 km zone 50%		36,7%		45,6%		
		reductie 1 km zone 75%		37,6%		46,7%		
		reductie 1 km zone 100%		38,5%		47,9%		
	BTL reductie + 10%		36,8%		46,0%			
		BTL reductie + 25%	39,8%		50,1%			
		BTL reductie + 50%	46,5%		57,8%			
NL reductie 10%	BTL reductie + 0%	reductie 1 km zone 0%	38,4%		48,0%		-6,7%	
		reductie 1 km zone 25%		39,2%		49,1%		-6,6%
		reductie 1 km zone 50%		40,1%		50,2%		-6,6%
		reductie 1 km zone 75%		41,0%		51,4%		-6,5%
		reductie 1 km zone 100%		42,2%		52,6%		-6,4%
	BTL reductie + 10%		40,4%		50,8%		-6,9%	
		BTL reductie + 25%	44,3%		55,5%		-7,3%	
		BTL reductie + 50%	56,7%		67,3%		-8,0%	
NL reductie 30%	BTL reductie + 0%	reductie 1 km zone 0%	53,3%		63,7%		-20,0%	
		reductie 1 km zone 25%		55,1%		65,4%		-19,9%
		reductie 1 km zone 50%		56,9%		67,0%		-19,7%
		reductie 1 km zone 75%		58,4%		68,3%		-19,5%
		reductie 1 km zone 100%		59,7%		69,5%		-19,3%
	BTL reductie + 10%		58,2%		68,4%		-20,7%	
		BTL reductie + 25%	64,0%		73,5%		-21,9%	
		BTL reductie + 50%	72,9%		81,4%		-24,0%	
NL reductie 50%	BTL reductie + 0%	reductie 1 km zone 0%	69,9%		78,3%		-33,4%	
		reductie 1 km zone 25%		70,8%		79,1%		-33,1%
		reductie 1 km zone 50%		71,7%		79,9%		-32,8%
		reductie 1 km zone 75%		72,8%		80,9%		-32,5%
		reductie 1 km zone 100%		73,9%		82,0%		-32,2%
	BTL reductie + 10%		74,1%		82,2%		-34,5%	
		BTL reductie + 25%	84,3%		91,7%		-36,4%	
		BTL reductie + 50%	92,6%		98,0%		-40,0%	
NL reductie 70%	BTL reductie + 0%	reductie 1 km zone 0%	90,2%		95,8%		-46,8%	
		reductie 1 km zone 25%		90,4%		95,9%		-46,4%
		reductie 1 km zone 50%		90,5%		96,0%		-46,0%
		reductie 1 km zone 75%		90,7%		96,1%		-45,6%
		reductie 1 km zone 100%		90,8%		96,1%		-45,1%
	BTL reductie + 10%		92,0%		97,0%		-48,4%	
		BTL reductie + 25%	94,6%		98,8%		-51,0%	
		BTL reductie + 50%	98,3%		100,0%		-56,1%	
NL reductie 90%	BTL reductie + 0%	reductie 1 km zone 0%	94,9%		98,5%		-60,1%	
		reductie 1 km zone 25%		94,9%		98,5%		-59,6%
		reductie 1 km zone 50%		95,0%		98,5%		-59,1%
		reductie 1 km zone 75%		95,0%		98,6%		-58,6%
		reductie 1 km zone 100%		95,0%		98,6%		-58,0%
	BTL reductie + 10%		96,6%		99,3%		-62,2%	
		BTL reductie + 25%	98,0%		99,9%		-65,6%	
		BTL reductie + 50%	99,7%		100,0%		-72,1%	

De conclusie uit het ecologisch onderzoek en het doorrekenen van de bijbehorende gegevens is, dat er een vergaande reductie nodig is van de stikstofdepositie in natuurgebieden, om te voorkomen dat belangrijke natuurwaarden blijvend en onherstelbaar schade oplopen. Het streven is uiteindelijk (uiterlijk in 2050 of eerder indien de noodzaak hiertoe blijkt uit ecologisch onderzoek en monitoring) naar nul overschrijding van de kritische depositiewaarden (KDW's), om daarmee de

risico's te vermijden, dat voor de stikstofgevoelige soorten en habitats het realiseren van een goede staat van instandhouding buiten zicht komt.

Bij deze benadering worden, conform de VHR, de habitats als uitgangspunt genomen. De benodigde reductie kan, vanwege de stikstofdeken, alleen verkregen worden door een inzet op een forse nationale stikstofreductie. Inzet op stikstofreductie in de nabijheid van Natura 2000-gebieden zal helpen om snel slagen te kunnen voor de meest stikstofgevoelige natuurgebieden waar vaak ook dichtbij het natuurgebied clusters van stikstofbronnen voorkomen (zoals de Peel en de Veluwe), mits die reductie in deze gebieden niet leidt tot verplaatsing van dezelfde stikstofemissie naar elders, gelet op de benodigde nationale reductie om de doelen te kunnen realiseren.

In hoofdstuk vier bij het onderwerp Ruimte zal verder op de verhouding landelijke en gebiedsgerichte maatregelen worden ingegaan. Duidelijk is al wel, dat het effect van aanvullende gebiedsgerichte maatregelen afneemt, naarmate de reductiedoelstelling hoger is. Dit in verband met de zogenoemde stikstofdeken die dan verder omlaag moet. Verder is uiteindelijk ook de grensoverschrijdende stikstofreductie nodig en wenselijk om de natuurdoelen te kunnen behalen. Dit vergt een verhoogde Europese inspanning en grensoverschrijdende samenwerking met in ieder geval België en Duitsland.

Het is van belang om te benadrukken, dat nadere ecologische onderbouwing van het kritisch tijdspad na 2030, naar het doel van nul overschrijding van de KDW's, nodig is. De VHR schrijft namelijk geen termijn voor wat betreft het bereiken van een gunstige staat van instandhouding, maar op basis van objectieve ecologische gegevens zou een tijdspad richting 100% doelbereik mogelijk wel onderbouwd kunnen worden. Gegeven de grote raakvlakken met andere grote opgaven als het tegengaan van klimaatverandering, hanteert deze verkenning 2050 als zichtjaar voor 100% doelbereik, beredeneerd vanuit de grote maatschappelijke en sectorale wens voor een wenkend perspectief, dan wel toekomstbestendigheid.

3.5 Synergie tussen stikstof en andere doelen

3.5.1 Klimaatbeleid

Het stikstofbeleid moet, zoals eerder in dit rapport geconstateerd, niet in isolatie worden gezien: zeker met het klimaatbeleid is er overlap. Dit wordt geïllustreerd door het feit dat het doel dat met de structurele aanpak stikstof voor 2030 wordt beoogd mede wordt bereikt door maatregelen uit het Klimaatakkoord (ca. 25 mol/ha/jr). Dat komt doordat klimaatbeleid, dat zich richt op de beperking van de uitstoot van broeikasgassen, sectoren, technieken en processen betreft die ook stikstofemissie veroorzaken. Anders gezegd: het klimaatbeleid dat emissiereductie van koolstofdioxide (CO₂), methaan (CH₄) en lachgas (N₂O) als doel heeft, realiseert reductie van stikstofemissie (NO_x en ammoniak) als 'bijvangst'. Andersom geldt het overigens ook: de recente verlaging van de maximumsnelheid op snelwegen vanwege het stikstofvraagstuk levert ook

emissiereductie op van het broeikasgas CO₂. Volgens de Klimaat en Energieverkenning (KEV) 2020 is zelfs sprake van een wezenlijke bijdrage.⁷⁰

Als gevolg van internationale afspraken heeft Nederland in 2019 de Klimaatwet opgesteld. Het doel hiervan is om in 2030 de uitstoot van broeikasgassen terug te dringen met minimaal 49% en in 2050 met minimaal 95% ten opzichte van de uitstoot in 1990. In Europees verband is recent voorgesteld de doelstelling voor 2050 bij te stellen naar klimaatneutraal, oftewel netto nul emissie. De doorvertaling van deze scherpere ambitie naar de Nederlandse Klimaatwet moet nog afgerond worden, na instemming van het Europees parlement met het voorstel. Evident is dat er eerder aanscherping van de Nederlandse doelstellingen verwacht mag worden als gevolg van deze ambitie dan afschaling.

Door het RIVM is becijferd dat de uitstoot van NO_x in de periode tot 2030 met ca. 30% daalt; voor 2050 is dit zelfs 50%.⁷¹ Dit is overigens niet alleen toe te schrijven aan klimaatbeleid, maar bijvoorbeeld ook aan verscherpte technische standaarden. Naar verwachting wordt de reductie van de stikstofuitstoot groter wanneer het klimaatbeleid wordt aangescherpt én wordt uitgevoerd. De uitvoering blijft momenteel achter bij de ambities. Wat opvalt in de KEV 2020 is dat de klimaatdoelen niet worden gehaald en dat er geen wezenlijke voortgang is in de resultaten. Geraamd wordt een reductie van 34% in 2030 ten opzichte van 1990. Dit terwijl het doel voor 2030 in de Klimaatwet een reductie is van 49%. Het einddoel in de Klimaatwet van 95% voor 2050 lijkt daarmee uit zicht.

Gemiddeld moet, bij een doel van 95% emissiereductie in 2050, de uitstoot van broeikasgassen in de periode 2030-2050 door alle sectoren in Nederland verder afnemen met 55-65%. Voor de sectoren mobiliteit en landbouw is de resterende opgave bovengemiddeld groot: 93, resp. 70%. De enige sector die het doel van 49% emissiereductie wel lijkt te kunnen halen is de elektriciteitssector.

Tabel 5 Emissies van broeikasgassen in megaton CO₂-equivalent per sector en totaal en reductiepercentage ten opzichte van 1990; tussen haken staan de bandbreedtes bij de geraamde middenwaarde⁷²

⁷⁰ PBL, TNO, CBS en RIVM (2020), Klimaat- en Energieverkenning 2020, Den Haag, Planbureau voor de Leefomgeving. (p. 133).

⁷¹ [referentie]

⁷² [Bron PBL. KEV?]

Sector	emissies*			emissieramingen	
	1990	2018	2019	2030 (KEV 2019)	2030 (KEV 2020)
Elektriciteit	39,6	44,9	42,3	13,7 [10,1 - 20,5]	18,8 [11,1 - 25,3]
Industrie	87,0	56,8	56,7	54,2 [51,1 - 58,7]	53,1 [47,3 - 56,1]
gebouwde omgeving	29,9	24,4	23,3	19,0 [16,5 - 22,7]	18,6 [16,1 - 21,9]
Mobiliteit	32,3	35,6	35,2	32,9 [29,5 - 37,5]	31,6 [27,8 - 34,8]
landbouw	32,9	26,5	26,4	24,5 [22,6 - 25,7]	24,5 [21,9 - 25,6]
Totaal	221,7	188,2	183,9	144,3 [135 - 159]	146,6 [132 - 155]
reductie t.o.v. 1990		15%	17%	35% [28% - 39%]	34% [30% - 40%]

* over 2019 presenteert de KEV 2020 voorlopige cijfers

Voor de sector mobiliteit is er een directe relatie tussen de afname van CO₂ en NO_x, omdat beide bij hetzelfde verbrandingsproces vrijkomen. Realisatie van de opgave om de CO₂ emissie in de mobiliteitssector terug te dringen heeft direct een daling van de NO_x uitstoot tot gevolg. Dit verband is er ook voor de NO_x-uitstoot in de landbouw, echter niet voor de overige broeikasgassen. De broeikasgasemissies van de landbouw bestaan uit de energie-gerelateerde emissies uit vooral de glastuinbouw en procesemissies van methaan en lachgas uit veehouderij en akkerbouw. De procesemissies van methaan en lachgas uit de landbouw bedragen ongeveer 68% van de totale uitstoot van deze broeikasgassen. De emissie van methaan en lachgas komt voornamelijk uit drie bronnen:

1. methaanemissie door fermentatie van voer in maag en darm van vee;
2. methaanemissie door mestmanagement (mestopslag, -bewerking en -verwerking); en
3. lachgasemissies als gevolg van de toevoer van stikstof naar de bodem door aanwending van dierlijke mest en kunstmest en beweiding.⁷³

Mestmanagement (punt 2 hierboven) en mestaanwending (punt 3 hierboven) spelen ook een belangrijke rol bij het veroorzaken van stikstofemissie in de vorm van ammoniak (NH₃). In 2018 bedroeg de ammoniakemissie door de Nederlandse landbouw 112 miljoen kilo. Dat is ca. 88% van de totale Nederlandse uitstoot van 130 miljoen kilo in dat jaar.⁷⁴ De belangrijkste bronnen binnen de landbouw waren volgens de Emissieregistratie 2019: mest in stallen (47%), mesttoediening (35%) en kunstmesttoediening (9%).⁷⁵

⁷³ PBL, TNO, CBS en RIVM (2020), Klimaat- en Energieverkenning 2020, Den Haag, Planbureau voor de Leefomgeving.

⁷⁴ Geraadpleegd van www.clo.nl

⁷⁵ Adviescollege Stikstofproblematiek (8 Juni 2020). Niet alles kan overal. Eindadvies over structurele aanpak op lange termijn.

Verder zorgen de veenweidegebieden voor een grote uitstoot van broeikasgassen. Dit komt met name door oxidatie van het veen. Maatregelen om dit tegen te gaan zijn onder andere peilverhoging, maar dit heeft grote consequenties voor de bedrijfsvoering. Een rapport over lange termijn opties voor reductie van broeikasgassen uit de Nederlandse landbouw geeft welke reducties in emissies mogelijk zijn voor de verschillende bronnen.⁷⁶

- a) methaan uit de pens: fokkerij, voeding en toevoegmiddelen: mogelijke reductie 50%;
- b) scheiding mest en urine in stallen, volledig afgesloten opslagen, verwerking gassen: mogelijke reductie 75%,
- c) aanwending mest en kunstmest, inzet vlinderbloemigen, aangepaste bemesting, inzet nitrificatieremmers: mogelijke reductie 44%,
- d) emissies landbouwgronden, vernatten veen, onderwaterdrainage, management gras- en bouwland en ander landgebruik zoals agroforestry. Mogelijke 3,2 Megaton; [\[look hier percentage?\]](#)
- e) Voor de glastuinbouw en het overig energiegebruik zijn de CO₂-emissies volledig op nul gezet, uitgaande van een volledige energietransitie naar hernieuwbare energie. Het energiegebruik binnen de landbouw kan worden opgevangen door zonnepanelen en windturbines.

Stikstofemissiereductie lift mee op het klimaatbeleid, maar het is niet zo dat de voor natuur benodigde stikstofreductie volledig gerealiseerd wordt door klimaatmaatregelen. Dat geldt zeker als er onvoldoende uitvoering wordt gegeven aan de klimaatambities. Daarnaast lift stikstofemissiereductie niet vrijblijvend mee op klimaatbeleid, dat moet geborgd worden.

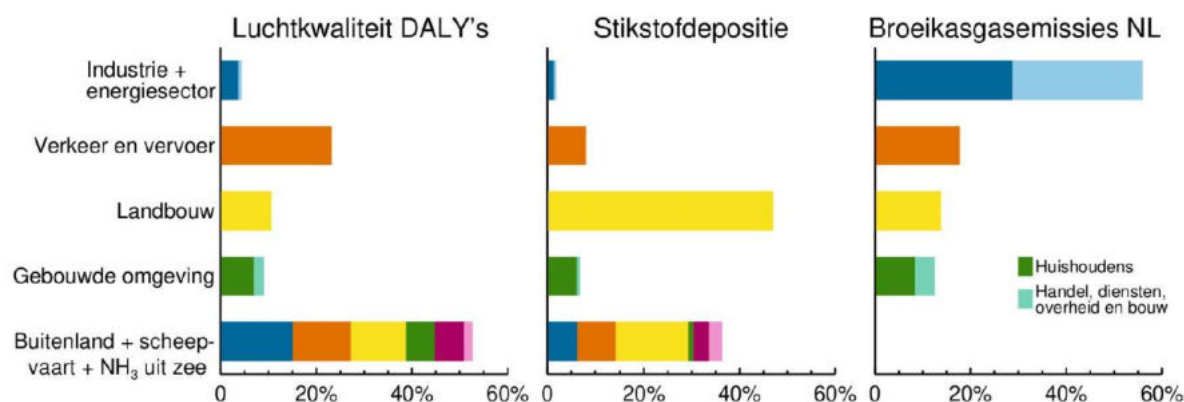
Een verdere conclusie is, dat met name voor de periode tot 2050 ingrijpende maatregelen nodig zijn om tot de afgesproken reductie van broeikasgassen te komen, naast CO₂ ook voor de overige broeikasgassen. Een deel van deze maatregelen reduceert ook de uitstoot van ammoniak. Bij het doen van investeringen voor de reductie van stikstof in de periode tot 2030 is het van belang wel rekening te houden met de opgave vanuit het klimaatbeleid in de jaren erna.

3.5.2 Synergie tussen stikstof, klimaatbeleid en gezondheid

De stikstofemissies hebben, zoals hierboven ook al deels is uitgewerkt, doorwerking op drie thema's: natuur (stikstofdepositie), gezondheid (luchtkwaliteit) en klimaat (broeikasgassen). De samenhang gaat niet gelijk op: zo levert de landbouw (via ammoniak) de grootste bijdrage aan de stikstofdepositie, maar is het effect op de gezondheid beperkt. De industrie en energiesector is de grootste bron van broeikasgassen, maar de bijdrage aan stikstofdepositie in Nederland is beperkt. Dat betekent per saldo dus dat de *potentiële meelifteffecten* beperkt zijn. Niettemin zijn er wel maatregelen denkbaar die kosteneffectief zijn voor alle thema's. De zoekruimte naar synergie tussen verminderen van broeikasgasemissies en stikstofproblematiek ligt vooral binnen de

⁷⁶ Vellinga, Th.V., Reijs, J.W., Lesschen, J.P., Kernebeek, H.R. van, (2018). Lange termijn opties voor reductie van broeikasgassen uit de Nederlandse landbouw, een verkenning. Wageningen Livestock Research, Rapport 1133.

sectoren landbouw, verkeer & vervoer en de gebouwde omgeving, aangevuld met (relatief bescheiden) specifieke maatregelen in industrie & energie.



Figuur 11 [Titel]⁷⁷

Dit betekent niet dat het in alle sectoren *kosteneffectief* is om synergie te zoeken. Vanuit oogpunt van broeikasgasreductie zijn maatregelen in de gebouwde omgeving relatief duur en in de landbouw en mobiliteit relatief goedkoop. Industrie en elektriciteit zitten daar tussenin.

Het is dus lang niet altijd zo dat de synergie voor het oprapen liggen. Vaak zal er een weging nodig zijn, omdat een maatregelen kosteneffectief kan zijn voor het ene doel, maar niet voor het andere. Maar ook kan de kosteneffectiviteit groter worden als er synergie wordt gevonden. Zo is het saneren van landbouwbedrijven een dure maatregel als alleen wordt geredeneerd vanuit stikstofreductie, maar neemt de kosteneffectiviteit toe als ook gekeken wordt naar klimateffecten of naar andere indicatoren voor brede welvaart (zoals natuur of landschap).⁷⁸ Zo kan emissie door de mobiliteit verder worden teruggedrongen door te kiezen voor andere vormen van mobiliteit in de gebouwde omgeving en industrie.⁷⁹ Het hangt dus van de doelstelling af in welke sectoren en met welke maatregelen het win-win-effect het grootst is. Die doelstelling kan gericht zijn op effectiviteit van emissiereductie, maar ook op kosteneffectiviteit (d.w.z. zoveel mogelijk uitstootreductie tegen de laagste kosten), waarbij gespecificeerd kan worden naar verschillende doelen, zoals gezondheidswinst of klimaatwinst (per ingezette euro). Vanuit brede welvaart zal de insteek zijn om te streven naar zoveel mogelijk klimaat- en luchtkwaliteitswinst voor natuur en gezondheid.

Een belangrijke overweging voor synergie is vanzelfsprekend de mogelijkheid om met één maatregel een dubbeldoelstelling te halen. Daar staat tegenover dat zulke win-win-effecten niet

⁷⁷ [referentie RIVM, uit notitie Boot/Beck, begrip DALY uitleggen]

⁷⁸ PBL, TNO, CBS en RIVM (2020), Klimaat- en Energieverkenning 2020, Den Haag, Planbureau voor de Leefomgeving.

⁷⁹ Geraadpleegd van <https://www.rijksoverheid.nl/documenten/rapporten/2019/06/07/schets-mobiliteit-naar-2040>

vanzelfsprekend kunnen worden ingekocht, omdat het neveneffect niet geborgd is. Met andere woorden: stikstofreductie in de slipstream van klimaatbeleid *kán* plaatsvinden, maar is niet op voorhand zeker als er niet ook specifieke eisen voor worden opgesteld.⁸⁰

Er zijn drie hoofdroutes voor het bereiken van win-win-effecten: via technische maatregelen, via volumemaatregelen en transitie maatregelen.

Via *technische maatregelen* wordt meestal een eenzijdig effect bereikt, omdat de toepassing van een techniek een specifiek doel heeft, zoals bijvoorbeeld het beperken van NO_x. Een win-win is zelden het expliciete doel, tenzij wordt gezocht naar integrale maatregelen zoals nulemissiestallen.

Via *volumemaatregelen* is het meelifteffect in beginsel groter, bijvoorbeeld door inkrimping van de veestapel of het sluiten van kolencentrales (en het vervangen van stroomproductie met hernieuwbare energie).

Voor de personenmobiliteit is een combinatie van *technische maatregelen*, *volumemaatregelen* en *transitie maatregelen*⁸¹ noodzakelijk. Het Nederlandse systeem voor personenmobiliteit is een van de meest hoogwaardige ter wereld, met zowel een fijnmazig OV-systeem, een wegennet van goede kwaliteit en een hoog fietsgebruik. Daar wordt ook ruim gebruik van gemaakt. Ook in een aantal nieuwe ontwikkelingen staat Nederland vooraan, zoals het aantal elektrische voertuigen (EV) en de bijbehorende laadinfrastructuur. Congestie op de snelwegen, overvolle treinen en hoge parkeerdruk in de steden hebben slechts in beperkte mate voor gezorgd dat we anders gingen reizen. Nog steeds wordt driekwart van de gereisde kilometers gemaakt door het autoverkeer. Wel is het treingebruik en fietsen in stedelijk gebied toegenomen.

Met *technologische maatregelen* wordt al op veel vlakken geëxperimenteerd: duurzame toepassing van nieuwe brandstoffen zoals synfuels, biofuels en waterstof, hyperloop, zelfrijdend vervoer. De meeste vernieuwingen in de mobiliteit zitten echter al in een versnelling: greendeals, fietsstraten, fietssnelwegen en Mobility as a Service (MaaS).

Volumemaatregelen zijn er met name in de grote steden: deelsystemen voor elektrische auto's, e-scooters en ook zien steden steeds vaker de voordelen van een lagere parkeernorm (van 2,4 of 1,7 naar 1 parkeerplaats per woning), waardoor niet alleen de automobiliteit afneemt, maar er ook meer ruimte is voor binnenstedelijke verdichting en dus extra ruimte voor woningen [zie onderzoek van de provincie Zuid-Holland, 90.000 extra woningen].

De *veranderopgave* wordt afgedwongen door het klimaatakkoord en de gerechtelijke uitspraak rondom het Programma Aanpak Stikstof (PAS). Vooral in steden de aandacht voor deelmobiliteit, smart mobility en fietsen toegenomen, als deel van een ruimte-efficiënter, gezonder en duurzamer mobiliteitssysteem. Door de stikstofproblematiek kan de komende jaren geen nieuwe wegen worden aangelegd, omdat de gebruiksfase voor extra toename van stikstof leidt. Dit kan een katalysator zijn voor een nieuw mobiliteitsbeleid waarin geen ruimte meer is voor (nieuw) asfalt, maar wel voor versnelling van de huidige initiatieven, betalen voor (auto)gebruik en emissievrije

⁸⁰ Interdepartementaal Beleidsonderzoek (21 mei 2019). *IBO Luchtkwaliteit*. Ministerie van Financiën.

⁸¹ Geraadpleegd van <https://drift.eur.nl/app/uploads/2020/02/Staat-van-Transitie-Dynamiek-in-Mobiliteit-Klimaatadaptatie-en-Circulaire-Economie.pdf>

zones. Tezamen met de verschoning van het wagenpark op basis van de NEC-normen en de klimaatambitie voor mobiliteit (95% reductie CO₂ in 2050).

De IBO Luchtkwaliteit is geïnternaliseerd in het Schone Lucht Akkoord (SLA)⁸² en bestaat vooral uit technische maatregelen. Doel van het SLA is dat in 2030 50% minder gezondheidsschade is door luchtvervuiling ten opzichte van 2016. Op dit moment gaan ca. 11.000 mensen in Nederland jaarlijks vroegtijdig dood door vieze lucht. Een op de vijf kinderen die astma hebben, heeft dat gekregen door luchtverontreiniging. Binnen tien jaar moet Nederland voldoen aan de normen van de Wereldgezondheidsorganisatie. Met het SLA verwacht het kabinet in 2030 in vrijwel heel Nederland te voldoen aan die normen. Hierdoor zijn jaarlijks 4.000 tot 5.000 vroegtijdige sterfgevallen te voorkomen. Het SLA bouwt verder op bestaand beleid zoals het klimaatakkoord en de stikstofaanpak. Het kent een breed maatregelenpakket. Zo komt er extra geld en kennis om de milieuregels te handhaven.

Overheden zijn vaak opdrachtgever voor bouwprojecten. Via de aanbestedingen wordt opgelegd dat bouwers schonere of elektrische mobiele machines moeten gaan gebruiken. Daarnaast stopt de subsidie op pelletkachels en kleine biomassaketels: door de lage schoorstenen een schadelijke bron van fijnstof in de straat. Verder ondersteunt het Rijk de provincies bij het verlagen van de emissies van grote bedrijven door het aanpassen van de milieuvergunningen. Tenslotte komt er een onderzoek naar het aanscherpen van emissie-eisen kleine en middelgrote biomassa installaties.

Uitruileffecten

Maatregelen ten gunste van de ene doelstelling kunnen ook ten koste gaan van een ander doel. Dan is er sprake van een win-lose-effect, of een *uitruileffect*. Zo is de toepassing van biomassa in de energievoorziening of van biobrandstoffen in auto's meestal ongunstig voor de luchtkwaliteit door extra emissies van NO_x en fijnstof.

Remkes wijst er in zijn tweede rapport op dat er onder invloed van het klimaatbeleid een aanzienlijke toename is te zien van kleinere biomassacentrales.⁸³ Deze kleine centrales hebben lagere emissie-eisen dan grote installaties en dus een relatief hoge uitstoot van NO_x. Bovendien is de uitstoot op lagere hoogte, waardoor de depositie nabijer plaatsvindt. Tegelijkertijd is de (bij)stook van biomassa een belangrijke route in het Nederlandse klimaatbeleid. Hier kan dus sprake zijn van een uitruileffect en dus een politieke keuze ten aanzien van het prioriteren van doelstellingen.⁸⁴ Deze uitruil is echter niet absoluut. Zo kan de toepassing van biomassa worden

⁸² Geraadpleegd van <https://www.schoneluchtakkoord.nl/default.aspx>

⁸³ Adviescollege Stikstofproblematiek (8 Juni 2020). Niet alles kan overal. Eindadvies over structurele aanpak op lange termijn.

⁸⁴ De Commissie Remkes laat deze prioritering niet aan de politiek maar geeft zelf een voorkeur, nl. met het advies om de normen voor kleine biomassacentrales aan te scherpen én om stimulerende instrumenten (SDE+) te schrappen.

gebonden aan specifieke duurzaamheidseisen, die een hoogwaardige inzet binden aan een zo laag mogelijke druk op zaken als luchtkwaliteit, biodiversiteit en gezondheid.⁸⁵

Lange termijn versus korte termijn

Op de relatief korte termijn kunnen maatregelen gericht op vernieuwing leiden tot versnelde innovatie in de 'oude' technologie. De bestaande technologie verbetert zich onder druk van uitdagers. Dit staat bekend als het 'sailing ship effect', een verwijzing naar de golf van innovaties in zeilschepen na de introductie van het stoomschip, halverwege de 19^e eeuw: zeilschepen kregen meer zeilen, er kwamen verbeteringen in de hydrodynamica en in de wendbaarheid.⁸⁶ We zien het effect ook terug in de huidige verbeteringen van de verbrandingsmotor in auto's, die veel efficiënter zijn geworden onder druk van concurrerende technologieën en regelgeving tegen vervuilende uitstoot.

Dit betekent dat het belangrijk is om rekenschap te geven van de factor tijd. Voor een industriële producent kan het op korte termijn rationeel zijn om onder druk van klimaatbeleid de toepassing van fossiele grondstoffen te vervangen door bijvoorbeeld biograndstoffen, terwijl het op langere termijn denkbaar is om over te stappen op elektrificatie. Dat vergt doorgaans echter (fundamentele) aanpassing van het productieproces.

3.6 Analyse van de afgelopen periode

Voordat er gekeken wordt naar oplossingsrichtingen is het goed om na te gaan hoe de huidige situatie is ontstaan. Hieronder volgt een beknopte weergave wat hierover in verschillende rapportages is geschreven.

1. *Natuur werd als middel ondergeschikt aan economische doelen.*

Vanaf de jaren '90 werd het natuurbeleid met de Ecologische Hoofdstructuur (EHS) en de bijbehorende beleidsplannen technocratischer van opzet. Natuur werd een eigenstandig beleidsveld en een specifiek ruimtelijk domein. Dat leidde tot een scherpe scheiding tussen natuur en niet-natuur. Daarmee werden landbouwgronden als gebieden met natuurpotentieel in zekere zin 'opgegeven'. De EHS was bedoeld om natuur te redden (en dat voor een heel aantal gebieden ook deed), maar het leidde tot een versnelde afname van de natuurwaarden van het agrarische cultuurlandschap.⁸⁷ Tegelijkertijd werd het perspectief op natuur steeds functioneler. De nadruk kwam te liggen op de mate waarin natuur nuttig is voor menselijke behoeften. Natuur werd zo een middel voor economische doelen in plaats van andersom.

⁸⁵ SER (2020). *Biomassa in balans. Een duurzaamheidskader voor hoogwaardige inzet van biograndstoffen*. SER: Den Haag.

⁸⁶ Het historische voorbeeld van het sailing ship effect is overigens niet geheel onomstreden, zie Mendonça (2013). 'The "sailing ship effect": Reassessing history as a source of insight on technical change'. *Research Policy* 42 (10): 1724–1738; Geels (2005). *Technological transitions and system innovations: a co-evolutionary and socio-technical analysis*. Cheltenham: Edward Elgar.

⁸⁷ Strootman, B. (2020). 'Landschap is alles'. In: College van Rijksadviseurs (Juli 2020). *Op weg naar een New Deal tussen boer en maatschappij*. Den Haag: CRa.

Feddes, F. (2012). 'De ecologische hoofdstructuur voorbij'. In: Y. Feddes, F. Feddes en L. Pols (red.). *Voorbij de EHS, koers voor het nieuwe natuurbeleid*. Den Haag: PBL.

Natuur is echter zelden het meest efficiënte middel om economische (kortetermijn-)doelen te bereiken. In lijn daarmee werd er vanaf 2010 sterk op natuurbehoud bezuinigd. Deze wending in het natuurbeleid werd enerzijds ingegeven door de grote economische crisis in die tijd, maar was ook het gevolg van een culturele wending die al in de jaren 90 was ingezet. Natuur als zodanig werd steeds meer politiek ingekleurd, in plaats van een intrinsieke, publieke waarde.⁸⁸

2. *Waarschuwingen dat het beleid juridisch niet houdbaar was, werden onvoldoende serieus genomen.*

Al vanaf 2012, drie jaar voordat de PAS werd ingevoerd, waarschuwde de Raad van State dat de stikstofmaatregelen zoals vastgelegd in de PAS juridisch niet goed onderbouwd waren. In 2018 gaf het Europees Hof al een negatief oordeel over het stelsel, maar deze werd door LNV niet geïnterpreteerd als aantasting ervan.⁸⁹ Toen de Raad van State in mei 2019 uiteindelijk oordeelde het definitieve oordeel velde, was kostbare tijd verloren gegaan aan een technisch spoor dat in onvoldoende mate tot de vereiste resultaten had geleid. Het lijkt alsof waarschuwingen van experts en juristen onvoldoende doordrongen tot het ambtelijke domein, en de waarschuwingen van ambtenaren nauwelijks doordrongen tot het politieke domein. In algemene zin is het lastig om uit een veelheid aan waarschuwingen de correcte signalen op te pikken⁹⁰, maar bij een juridische beoordeling van een Raad van State of Europees Hof zou dit toch wel moeten gebeuren.

3. *Er werden geen echte keuzes gemaakt voor de lange termijn. De focus op het hier en nu belemmerde het zicht op de borging van de natuurdoelen op de langere termijn.*

Remkes: "De beleidsgeschiedenis van de aanpak van de stikstofproblematiek kenmerkt zich door het in samenhang willen realiseren van tegenstrijdige ontwikkelingen: Getracht wordt om economische ontwikkelingen en natuurbescherming zo veel mogelijk op elkaar af stemmen.

Nederland is er echter onvoldoende in geslaagd de balans tussen beide te vinden.

Nederland heeft 'aan de voorkant' onvoldoende doorgrond wat de betekenis zou zijn van de Vogelrichtlijn en de Habitatrichtlijn, waardoor een zorgvuldige afstemming met Brussel over te treffen maatregelen in Nederland tekort is geschoten. De analyses voorafgaand aan de aanwijzing van gebieden zijn onvoldoende gebleken. Maar vooral is nagelaten om – soms pijnlijke – keuzes te maken om een landelijk gunstige staat van instandhouding te bereiken."⁹¹

4. *Een integrale benadering van de stikstofproblematiek ontbrak*

Remkes: "In het natuur- en milieubeleid van de afgelopen decennia ontbreekt het aan een integrale benadering en een samenhangende aanpak van de stikstofproblematiek. Het gaat hierbij om de bredere setting van milieumaatregelen en -beleid en om ruimtelijke keuzes. Ook in adviezen van het PBL is hiervoor telkenmale aandacht gevraagd."⁹² Dat bij het besluit tot

⁸⁸ Van der Meulen, D. (2019). *Is natuur links?* Querido.

⁸⁹ Voor een overzicht van waarschuwingen zie Volkskrant (28 oktober 2019). Ministerie van Landbouw negeerde waarschuwingen over stikstofbeleid.

⁹⁰ De Bruijn en Van der Steen (2020). *Leren van Covid-19*. Den Haag: NSOB.

⁹¹ Adviescollege Stikstofproblematiek (8 Juni 2020). Niet alles kan overal. Eindadvies over structurele aanpak op lange termijn.

⁹² Adviescollege Stikstofproblematiek (8 Juni 2020). Niet alles kan overal. Eindadvies over structurele aanpak op lange termijn.

afschaffing van het melkquotum geen rekening is gehouden met het averechtse effect dat dit zou hebben op de reductie van stikstof, is een schrijnend voorbeeld hiervan. Ook werd vooral ingezet op het gebruik van (soms nog te ontwikkelen) technische middelen, soms met succes (in de jaren negentig daalde de emissie van ammoniak met 62% door o.a. emissiearme stallen, afdekken van mestsilos en verbeterde voersamenstelling⁹³), maar soms ook met bovenmatige verwachtingen, zoals bij de inzet van niet al te goed werkende luchtwassers.

5. *Er werd een zeer complexe systematiek opgetuigd om vergunningen af te geven en voortgang en effecten van maatregelen te monitoren, met weerstand, schijnprecisie en onzekerheid tot gevolg.*

Remkes: "Het PAS kan worden beschouwd als een complex instrument om de omvang en onderlinge relaties van stikstofemissie, depositie en natuurwaarden zo nauwkeurig mogelijk te berekenen, en dit als basis te laten dienen voor een nauwkeurige afstemming van ontwikkelingsruimte en herstelmaatregelen. De precieze relatie tussen stikstofemissies, deposities en natuurwaarden laat zich echter moeilijk voorspellen. Bovendien is de complexe aanpak niet goed voor het maatschappelijk draagvlak omdat er veel discussie is over schijnprecisie, onzekerheid in aannames en cijfers, en over de vraag of het bedoelde effect van natuurverbetering wel echt bereikt wordt. Dit leidt tot onzekerheid en onvoorspelbaarheid voor alle betrokkenen. Er ontstond een hermetisch en op papier sluitend systeem, dat echter in de praktijk niet uitvoerbaar bleek, althans niet werd uitgevoerd."⁹⁴

6. *Een fundamenteel politiek debat of afweging over welke waarden in de landbouw centraal moeten staan of juist niet, en tegen welke prijs, wordt niet gemaakt.*

De hiervoor genoemde technocratische benadering van het vraagstuk vindt zijn oorsprong in decennialang 'beleid in de onderhoudssfeer', zonder veel politiek debat over de conflicterende belangen in de leefomgeving.⁹⁵ Met de opbouw van een steeds grotere complexiteit werden structurele keuzes structureel vermeden. Er is inmiddels weliswaar een toekomstvisie voor een structurele verandering van de landbouw, maar deze is door de rijksoverheid nog nauwelijks vertaald in concrete beleidsmaatregelen.⁹⁶ Het recente beleid voor verduurzaming van de agrarische sector (kringlooplandbouw) en de opgave voor natuur en stikstof is vooral gericht op inpasbaarheid in de gangbare bedrijfsvoering en nog weinig op de daarvoor benodigde systeemverandering. Een fundamenteel politiek debat of afweging over welke waarden in de landbouw centraal moeten staan of juist niet, en tegen welke prijs, wordt echter niet gemaakt.

7. *De decentralisatie van het natuurbeleid staat een daadkrachtige aanpak in de weg.*

Met het Natuurpact van 2013 is het natuurbeleid gedecentraliseerd van het Rijk naar de provincies. Daarmee werd ook de verantwoordelijkheid voor het halen van Europese biodiversiteitsdoelen overgeheveld: het Rijk zorgt voor de beleidsmatige en wettelijke kaders

⁹³ Geraadpleegd van Compendium van de Leefomgeving: <https://www.clo.nl/indicatoren/nl0184-verzurende-depositie>.

⁹⁴ Adviescollege Stikstofproblematiek (8 Juni 2020). Niet alles kan overal. Eindadvies over structurele aanpak op lange termijn.

⁹⁵ Vink en Van Hinsberg (2019), Stikstof in perspectief, Den Haag: PBL

⁹⁶ Planbureau voor de Leefomgeving (2020), Balans van de Leefomgeving 2020. Burger in zicht, overheid aan zet. Den Haag: PBL Planbureau voor de Leefomgeving.

en voor de verantwoording aan de Europese Commissie, de provincies hebben de verantwoordelijkheid voor de beleidsinvulling en de uitvoering. Provincies raken echter nogal eens verstrikt in de botsende doelstellingen binnen het Natuurpact (versterken biodiversiteit, versterken maatschappelijke betrokkenheid en verbinden van natuur met landbouw en recreatie).⁹⁷ Een betere integratie van een stikstofaanpak in het natuurbeleid vergt bovendien aanvullende afspraken tussen Rijk en provincies, bijvoorbeeld over flexibiliteit voor een gebiedsgerichte integrale aanpak. De vereiste bestuurlijke samenwerking gaat echter niet vanzelf. Ook bij een vraagstuk als de aanpak van de droogteproblematiek weten de verschillende bestuurslagen elkaar lang niet altijd te vinden of werken ze elkaar zelfs tegen.⁹⁸ De gedecentraliseerde beleidsconstellatie staat een daadkrachtige aanpak in het natuurbeleid dus nogal eens in de weg.

8. *Afgebroken instrumentarium en het ontbreken van een gedragen toekomstvisie beperken de capaciteit van de overheid om de landbouw te sturen richting de publieke waarden van vandaag.*

Een sterk en maatschappelijk gedeeld toekomstperspectief, gekoppeld aan een uitgebreid publiek sturingsinstrumentarium en stevige instituties, stelde de overheid in staat de naoorlogse landbouw en daarmee het landschap te hervormen naar publieke waarden van de jaren vijftig en zestig van de vorige eeuw. Overheid, bedrijfsleven en kennisinstellingen (de zgn. triple helix) werkten hiervoor intensief samen. In de afgelopen decennia werd deze structuur gaandeweg afgebouwd of overgeheveld naar de markt. Niet-statelijke partijen hebben taken en arrangementen tot het uitvaardigen, monitoren en handhaven van regels op zich genomen. Partijen uit de inkoop en retail van voedsel en uit de agribusiness kregen een regulerende rol, regelmatig is samenwerking met maatschappelijke actoren zoals ngo's, die co-regulerend optreden. Daarbij is het lang niet altijd duidelijk op grond van welke normen en overwegingen besluitvorming plaatsvindt.⁹⁹ De Nederlandse landbouw heeft zich met de aanvankelijke steun en de latere marktvrijheid kunnen ontwikkelen tot een wereldspeler, maar in dat proces in de sturingscapaciteit van de overheid sterk afgezwakt. Coördinerende instituties als de productschappen en de landbouwvoorlichting verdwenen. De instituties die voorheen een rol speelden als aanjager voor vernieuwing zijn er niet meer, waardoor innovatieve ideeën minder makkelijk verspreid raken. Dat geldt ook voor de doorwerking van nieuwe beleidsdiscoursen, zoals kringlooplandbouw.

9. *De overheid is zich steeds minder gaan zien als 'hoeder' van de sector en steeds meer als regulator aan de zijlijn.*

De overheid is de landbouw meer gaan beschouwen als een gewone, zelfredzame mkb-sector, waarop vanuit maatschappelijk oogpunt milieu-, arbo- of belastingregels van toepassing horen te zijn. Afgezien van de GLB-subsidies, enkele stimuleringsmaatregelen voor jonge boeren en de export, loopt het grootste deel van het huidige nationale landbouwbeleid in wezen via

⁹⁷ PBL (2020). *Lerende evaluatie van het Natuurpact 2020. Gezamenlijk de puzzel leggen voor natuur, economie en maatschappij*. PBL: Den Haag.

⁹⁸ Van Delden, Schulz en Van Twist (2020). *Verdeel(de) verantwoordelijkheid. Een reflectie op samenwerking bij de aanpak van droogte in de Achterhoek*. NSOB: Den Haag.

⁹⁹ Hajer (2003). Policy without polity? Policy analysis and the institutional void. *Policy Sciences* 36: 175–195.

natuur- en milieuregelgeving. Het is dan ook niet geheel onbegrijpelijk dat veel boeren nog altijd terugverlangen naar een landbouwminister die primair vóór het landbouwbelang stond, en landbouw- structuurbeleid voerde dat was gericht op het bevorderen van de landbouwsector, in plaats van het op afstand in toom houden van zijn negatieve bijwerkingen.

10. *Padafhankelijkheid van de landbouw: gevangen in gespecialiseerde ketens.*

Met de verdergaande specialisatie in de landbouw zijn boeren in toenemende mate afhankelijk geworden van technologie, kapitaal, toeleveranciers en afnemers.¹⁰⁰ De agribusiness is daarmee bepalend geworden voor de bewegingsruimte van boeren in het kiezen van een bedrijfsvoering. De belangrijke rol van agribusiness in het leveren van technologie, kennis en markttoegang voor boeren is voor een groot deel bepalend voor de materiële, financiële padafhankelijkheid van de landbouwontwikkeling. De economische macht in de agrisector heeft zich rond een aantal grote spelers geconcentreerd, zowel in de toeleverende schakels, de afnemers en de dienstverleners.¹⁰¹ Hierbij is een sterke focus op kostprijsverlaging en schaalgrootte. Deze dynamiek gaat buiten de boeren om: het zijn vooral anderen die de prijs en de bedrijfsstrategie bepalen. De boer kan alleen zijn kosten beperken, vaak door steeds verdergaande specialisatie. Tegelijkertijd is er geen partij die de hele keten optimaliseert vanuit waarden als verduurzaming¹⁰².

11. *De prijs van voedsel weerspiegelt niet alle kosten.*

De consumentenprijs voor voeding is sinds de jaren zestig fors gedaald, net als het aandeel van ons inkomen dat we eraan uitgeven: in 1960 was dit nog 40%, inmiddels is dit gezakt naar 10%. Dat is in belangrijke mate te danken aan technologische ontwikkeling en schaalvergroting in de landbouw, maar dat gaat wel tegen forse maatschappelijke kosten, zoals de negatieve effecten op milieu, landschap en volksgezondheid. Deze kosten zijn niet in de consumentenprijs verdisconteerd. Dit maakt dat er geen druk is vanuit de keten (lees: de consument) om tot verduurzaming van de landbouwpraktijk over te gaan. Zeker voor boeren die met bulkproductie voor de wereldmarkt produceren is er zeer weinig marge om extra kosten in het productieproces op te nemen.¹⁰³

12. *Slechte economische positie van boeren.*¹⁰⁴

Inkomens van boeren fluctueren met de oogsten, dat is al eeuwen een gegeven. Het betekent ook dat boeren economisch vaak conservatief van aard zijn, sturend op risicobeperking. Vernieuwing is in zekere zin dus altijd een risico, zeker omdat de financieringslast hoog is. Daar komt bij dat de grondprijzen in Nederland zeer hoog zijn in vergelijking met omringende landen. Onder druk van andere ruimteclaims (woningen, bedrijven, energietransitie, natuur) is

¹⁰⁰ PBL (2018), Naar een wenkend perspectief voor de Nederlandse landbouw. Voorwaarden voor verandering. Den Haag: PBL Planbureau voor de Leefomgeving.

¹⁰¹ Planbureau voor de Leefomgeving (2020), Balans van de Leefomgeving 2020. Burger in zicht, overheid aan zet. Den Haag: PBL Planbureau voor de Leefomgeving.

Backus et al. (2011). *Voedselbalans 2011*. WUR/LEI.

Zie ook <https://www.pbl.nl/publicaties/nederland-verbeeld>.

¹⁰² College van Rijksadviseurs (Juli 2020). *Op weg naar een New Deal tussen boer en maatschappij*. Den Haag: CRa.

¹⁰³ College van Rijksadviseurs (Juli 2020). *Op weg naar een New Deal tussen boer en maatschappij*. Den Haag: CRa

¹⁰⁴ Idem.

de schaarste aan grond min of meer structureel en de grondprijs dus blijvend hoog. Dit zet aan tot intensivering, met weinig speelruimte tot verduurzaming en extensivering.¹⁰⁵

Bovendien betekent een laag inkomen voor boeren niet direct dat men een andere baan zoekt, zoals in veel andere sectoren; overigens is er net zomin veel instroom in de sector. Een derde van de boeren heeft een inkomen onder het minimumloon; zonder GLB-subsidies zou dat meer dan de helft zijn (er zijn ook rijke boeren: 20 procent van de Nederlandse miljonairs is boer).¹⁰⁶ Niettemin prevaleert doorgaans de continuïteit van het (familie)bedrijf boven het inkomen. Toch daalt het aantal boeren sterk: het aantal boeren is in twintig jaar ongeveer gehalveerd. Ruim de helft van de Nederlandse boeren is ouder dan 55 en meer dan een vijfde is ouder dan 75 jaar en heeft geen opvolger. Dit is dus een sector onder grote druk.

3.7 Conclusie met betrekking tot de opgave voor stikstofreductie

De conclusie uit de voorgaande paragrafen is, dat een sterke reductie van de deposities op de natuurgevoelige habitats nodig is, om deze te kunnen behouden. De huidige situatie is ronduit alarmerend en het huidige en voorgenomen beleid is onvoldoende om de achteruitgang te keren. Ten hoogste een depositie van tweemaal de kritische depositiewaarde in 2030, en zo mogelijk lager voor de meest kwetsbare natuur, is noodzakelijk. Dat vergt een forse opgave, die stevige keuzes nodig maakt. De voorgestelde waarde is weliswaar een 100% overschrijding van de risicogrens, waarboven de kans op verslechtering aanwezig blijft, maar biedt, in combinatie met herstelmaatregelen, ook een hogere waarschijnlijkheid om dit doel te halen, ondanks de import van stikstof uit het buitenland. Voor het opgeven van natuur, omdat de doelen toch niet haalbaar zijn, biedt deze conclusie daarmee geen ruimte. Voor de periode na 2030 is tevens een ambitieus binnen- en buitenlands beleid nodig om verdere afhankelijkheid van herstelmaatregelen te verkleinen.

Het huidige beleid en de commissie Remkes gaan uit van respectievelijk 26% en 50% emissiereductie. Het signaal dat in deze verkenning afgegeven wordt, is dat veel hogere reductie op vrij korte termijn nodig is, om de voortdurende overbelasting zo snel mogelijk naar beneden te brengen. Voor de NO_x-emissies is het zelden rendabel om dit alleen voor de stikstofproblematiek te doen. Daarbij is het zinvol aan te sluiten bij het aangescherpte klimaatbeleid. Voor ammoniak ligt dit anders. Daar zijn stevige additionele maatregelen nodig, vrijwel uitsluitend in de landbouw. Daarbij is het goed rekening te houden met de klimaatvereisten richting 2050 om dubbele investeringen te voorkomen. Centraal in de benadering van deze verkenning staan de stikstofgevoelige habitats zelf, als representant van de te beschermen natuur, waarbij de landelijke aanpak volgt uit de benodigde regionale aanpakken en niet andersom. Tegelijkertijd is een stevig generiek beleid nodig omdat alleen gebiedsgericht beleid onvoldoende resultaat oplevert. De lessen uit het verleden kunnen meegenomen worden bij het uitwerken van voorstellen. Zowel duidelijkheid over de te bereiken doelen en de ingezette middelen, alsook een voldoende stevig juridisch kader zijn daarbij een *conditio sine qua non*.

¹⁰⁵ Idem.

¹⁰⁶ Planbureau voor de Leefomgeving (2020), Balans van de Leefomgeving 2020. Burger in zicht, overheid aan zet. Den Haag: PBL Planbureau voor de Leefomgeving.

4 Invalshoeken

4.1 Inleiding

Hoofdstuk 4 begint in paragraaf 4.2 met de beschrijving voor de uitgangspunten van de invalshoeken om te komen tot stikstofreductie. Vervolgens worden in de paragraaf 4.3 respectievelijk de ruimtelijke invalshoek, de technische invalshoek inclusief volumemaatregelen en vergunningen, en maatschappelijke verdienmodellen beschreven. De paragraaf sluit af met een brede maatschappelijke beschouwing.

4.2 Uitgangspunten voor beschrijving invalshoeken

4.2.1 Emissie versus depositie

In hoofdstuk 2 is een beschrijving gegeven van de relatie tussen stikstof en de natuurkwaliteit. Deze relatie is gecompliceerd, doordat bij de beschrijving van de stikstofbronnen van emissie gesproken wordt, terwijl bij het effect uitgegaan wordt van depositie. Bovendien is er sprake van twee stofgroepen, zowel de stikstofoxiden en ammoniak, met verschillende bronnen en gedragingen bij de depositie. Uitgaande van de Vogel- en habitatrichtlijn, en bevestigd door de rapporten van Arcadis en Witteveen en Bos, wordt in deze verkenning de kwaliteit van de lokale habitat, met de bijbehorende gevoeligheid voor stikstof, centraal gesteld bij het bepalen van de benodigde maatregelen en daarmee de depositie als leidend principe. Uiteraard wordt daarna de vertaling gemaakt wat dit betekent voor de maatregelen om de emissie te beperken.

4.2.2 Generiek versus gebiedsgericht

De stikstof die neerkomt is afkomstig uit bronnen in de buurt, en bronnen verder weg, zowel uit binnen- als buitenland. Vanwege de hoge concentraties stikstof in de lucht wordt ook wel gesproken van een stikstofdeken. Daarnaast is er in bepaalde gebieden sprake van forse piekbelasting, zoals in De Peel, de Achterhoek en aan de randen van de Veluwe. Uitgaande van de stikstofgevoeligheid van de habitat en de mate van overschrijding is het nodig te bepalen welke mix van generieke en gebiedsgerichte maatregelen nodig is om de verschillende gebieden te beschermen. Omdat stikstofoxiden zich over grotere afstand verspreiden dan ammoniak, dient daar bij de bepaling van de mix aan maatregelen rekening mee gehouden te worden.

4.2.3 Bijdrage sectoren en kosteneffectiviteit

Op dit moment bestaat de stikstofdepositie voor ongeveer de helft uit stikstof afkomstig van stikstofoxiden en de helft uit stikstof afkomstig uit ammoniak. Dit geldt ook voor stikstof die uit het buitenland afkomstig is. Zoals beschreven in hoofdstuk 3, is de verwachting dat richting 2030 vooral onder invloed van het klimaatbeleid de hoeveelheid stikstofoxiden in de lucht sterk zullen dalen, terwijl dit voor ammoniak in veel mindere mate het geval is. Richting 2050 zal onder invloed van het klimaatbeleid de NO_x uitstoot nog verder naar beneden gaan. De mix van generiek en gebiedsgericht beleid, zoals

beschreven staat in paragraaf 4.2.2 bepaalt ook welke maatregelen en welke sectoren genomen moeten worden. Dan kan ook gekeken worden wat het meeste kosteneffectief is. Op basis van de geschetste ontwikkelingen in hoofdstuk 3 is de conclusie, dat voor de sectoren mobiliteit en industrie ingezet moet worden op stimuleringsmaatregelen om de emissies te verlagen, zoals het stimuleren van elektrisch vervoer en het uit de markt halen van oude technologie. Uit de onderzoeksrapporten blijkt steeds dat de grootste opgave voor het reduceren van de stikstofdepositie ligt in de landbouw. Het is dan ook terecht, dat daar de meeste aandacht naar uitgaat en de grootste opgave wordt neergelegd, overeenkomstig het principe van de vervuiler betaalt. Dat wil overigens niet zeggen, dat de kosten eenzijdig bij de agrarische sector neergelegd behoeven te worden.

4.2.4 Koers richting 2050

In hoofdstuk 3 is beschreven, dat een stevig tussendoel noodzakelijk is, om te voorkomen dat de verslechtering doorgaat. Voorkomen moet worden dat het einddoel zoals geformuleerd in de kabinetsbrief van 24 april 2020, een goede staat van instandhouding, uit beeld raakt en dat deze in de tussentijd verbetert. Daarmee wordt de komende jaren een forse stap gezet. Om het einddoel te halen, alle natuur onder de KDW, is echter verdergaande reductie nodig. In deze verkenning worden daar aanzetten toe gegeven in de volgende paragrafen. Door de koppeling met het klimaatbeleid te nemen wordt voorkomen dat er twee keer een transitie nodig is. Daarbij wordt dan ook, gezien de grote invloed van de stikstofimport op de depositie, aanzetten gegeven voor een nieuwe internationale ambitie.

4.2.5 Publieke waarden en gebruiksruimte

Bij het opstellen van plannen spelen er voor de provincies meer problemen dan alleen rond stikstof. Te denken valt aan verdroging, waterkwaliteit, volksgezondheid, diergezondheid en andere. In de beoordeling van de invalshoeken zal ook gekeken worden in hoeverre de handelingsperspectieven bijdragen aan de publieke waarden. Bij het bepalen van de ontwikkelruimte voor sectoren wordt wel de milieugrens, ook wel aangeduid als de milieugebruiksruimte, als grens gebruikt. Gezien de wens voor ontwikkeling van sectoren, waarbij schaalvergroting en intensivering nog steeds de leidende principes zijn¹⁰⁷, zal dit afgezet moeten worden tegen de ruimte die er is. Nadrukkelijk wordt hierbij gekeken naar de opgave in Nederland. Ook al vindt de productie in Nederland plaats op de meest kosteneffectieve en meer milieu-efficiënte manier dan elders, de productie zal wel plaats moeten vinden in de milieuruimte die er is, vanwege de benodigde natuurkwaliteit en leefbaarheid.

4.2.6 Definities technische maatregelen en doelvoorschriften

Onder technische stikstofmaatregelen worden die maatregelen verstaan, die door toepassing bij de productie tot vermindering van de stikstofemissie leiden. Dat zijn daarmee zowel de volumemaatregelen, door vermindering of beëindiging van een bedrijfsactiviteit, alsook de aanpassingen in het productieproces en het proces van

¹⁰⁷ [studies melkveehouderij FD, WUR; artikel varkenshouderij]

verwerking van reststoffen uit het productieproces. Dat kunnen daarmee zijn het houden van minder dieren, het be- en verwerken van mest, en het toepassen van andere soorten brandstof bij mobiliteit. Daarmee vallen ook maatregelen die genomen worden om de kringloop van grondstoffen te bevorderen, inclusief de kringlooplandbouw¹⁰⁸ onder deze definitie.

Met doelvoorschriften wordt bedoeld die voorschriften, die met inachtneming van het te bereiken doel, ruimte laat voor bij de verantwoordelijke ondernemer of overheid in het gebruiken van verschillende manieren om het doel te bereiken. Dit in tegenstelling tot middelvoorschriften, die voorschrijven hoe een maatregel moet worden toegepast. Voorbeeld van een doelvoorschrift is de afspraak om een bepaalde hoeveelheid emissie te reduceren, maar daarbij ruimte te laten of dit gebeurt via een volumemaatregel of aanpassing van een stal of een combinatie van die beide. Voorwaarde bij het goed kunnen toepassen van doelvoorschriften is wel, dat er monitoring kan plaatsvinden.

4.2.7 Randvoorwaarden voor oplossingen

Het stikstofvraagstuk is in de afgelopen decennia gekenmerkt door een technocratische beleidsbenadering ('beleid in de onderhoudssfeer') en lastige politieke compromissen gekenmerkt door stroperigheid en belangenconflicten, met als gevolg een steeds grotere beleidscomplexiteit. Voor de lange termijn is een structurele en integrale benadering nodig. Dat betekent:

- a. Een *transitiegerichte* benadering, gericht op de noodzakelijke systeemverandering en niet (alleen) op inpasbaarheid in de gangbare bedrijfsvoering en huidige maatschappelijke praktijk, of in vigerend beleid;
- b. Een *integrale* benadering van het vraagstuk, niet sec gericht op economische en ecologische doelen en emissiereductie, maar ook op borging van bredere publieke waarden zoals een gezonde leefomgeving, dierenwelzijn, landschapskwaliteit, verdienvermogen en het tegengaan van klimaatverandering; daarbij is zowel aandacht nodig voor generieke oplossingen als voor gebiedsgericht maatwerk;
- c. Gegarandeerde *borging* van de doelstellingen voor de lange termijn en van de voortgang in het behalen ervan. Daarbij is ook aandacht voor doelvoorschriften om ruimte te geven voor eigen ondernemerschap (i.e., prescriptief in het 'wat', maar niet in het 'hoe') en zicht op belemmerende factoren die de transitie in de weg staan.
- d. Aandacht in het politieke debat voor de integrale afweging van (met name) conflicterende *publieke waarden* en belangen en perspectieven op hoe de gewenste situatie in 2050 het beste bereikt kan worden.
- e. *Handelingsperspectief* bieden voor de opeenvolgende kabinetten om tot het doel te komen, door vertaling in concrete maatregelen en instrumenten vanuit drie

¹⁰⁸ [referentie toevoegen]

verschillende perspectieven: technisch, ruimtelijk en verdienvermogen. Dat vergt ook een heldere visie op governance, met nadruk op: kaderstellen, handhaving, ondersteuning en verbinding. Dit betekent, dat in het rapport weergegeven zal worden langs welke routes de gestelde opgaven bereikt kunnen worden en welke keuzes dit vraagt. Daarbij zal ook de samenhang en interactie van maatregelen worden beschreven. Zo heeft een sterke focus op technische oplossingen aan de bron gevolgen voor de eventuele resterende opgave die via ruimtelijk beleid moet worden bereikt. Door de afweging tussen de maatschappelijke kosten en baten te koppelen aan verdienvermogen kan inzichtelijk worden gemaakt waar de kosten en baten van maatregelen neerslaan. Door naast stikstof ook de klimaatopgave bij de beschouwingen te betrekken kan ook worden aangegeven wat dit betekent voor de verschillende transitiepaden en de bijbehorende dilemma's in de keuzes die gemaakt moeten worden

Het stikstofvraagstuk vraagt nog enkele decennia maatschappelijke inspanningen. Dat betekent dat er een wenkend perspectief nodig is, voor zowel de lange termijn als voor de middellange termijn. Een wenkend perspectief betekent dat de transitieopgave niet voortdurend bevochten wordt, maar voor lange tijd helderheid biedt. Voor de uitwerking van een wenkend perspectief moet een aantal randvoorwaarden worden vervuld:

- a. Een verbinding tussen economische en ecologische waarden en omgevingskwaliteit, gericht op een *brede maatschappelijke welvaart* voor de lange termijn;
- b. *Waardering* voor maatschappelijke stakeholders die bijdragen aan de opgave;
- c. *Duurzame ondersteuning voor stakeholders* die werken aan de transitieopgave, maar ook duidelijkheid over activiteiten/ maatschappelijke praktijken die niet in het toekomstperspectief passen en over de wijze waarop 'verliezers' worden begeleid;
- d. *Rekenschap van de internationale dimensie* aan dit dossier, omdat dit de Nederlandse aanpak doeltreffender en doelmatiger maakt.
- e. Gedegen *informatievoorziening* is van belang voor een opgavegerichte monitoring, zodat er zicht blijft op de beleidskoers en er kan worden bijgestuurd wanneer dat nodig is. Bovendien geeft het houvast voor vergunningverlening in concrete projecten.

4.2.8 Extensiveren, intensiveren of beëindigen

In de volgende paragraaf worden verschillende invalshoeken beschreven die van belang zijn bij het oplossen van de stikstofproblematiek. Wanneer gesproken wordt over reductie in emissies in bijvoorbeeld bufferzones is het goed om in gedachten te houden, dat vermindering op bedrijfsniveau op 3 manieren verkregen kan worden, namelijk door de bedrijfsvoering te extensiveren, te intensiveren waarbij dan gebruik gemaakt wordt van

technische maatregelen of door de bedrijfsvoering te beëindigen. In de praktijk kunnen natuurlijk ook combinaties worden gebruikt. Er wordt in deze verkenning geen keus gemaakt voor een bepaalde route. Het is van belang dat vanuit de gebiedsgerichte benadering gekeken wordt welke optie het best passend is en welke het beste past bij de bedrijfsvoering van de betrokken ondernemers. Daarbij kan er echter geen sprake zijn van vrijblijvendheid. Uiteindelijk zal de noodzakelijke stikstofreductie wel gerealiseerd moeten worden. In hoofdstuk 5 zal verder ingegaan worden op de verschillende transitiepaden.

4.3 Invalshoeken

4.3.1 Ruimtelijke maatregelen

4.3.1.1 *Inleiding*

Het doel van de invalshoek Ruimtelijke maatregelen is om inzichtelijk te maken wat de relatie is tussen stikstof en ruimte en hoe deze relatie effectief benut kan worden. Gezien de breedte van het onderwerp beperkt de bespreking zich tot die onderwerpen die rechtstreeks terug te voeren zijn op het onderwerp van deze verkenning. De insteek hierbij is tweeledig, namelijk het verkennen van de effecten van ruimtelijk stikstofbeleid, bijvoorbeeld het ruimtelijk sturen op stikstofvermindering in bufferzones, en de ruimtelijke gevolgen van bronbeleid, bijvoorbeeld vrijkomen van grond. Daarbij wordt eerst ingegaan op een beschrijving van de autonome ontwikkelingen in Nederland en de consequenties voor het ruimtegebruik in het algemeen. Vervolgens wordt, in aansluiting op de tabel uit hoofdstuk 3 beschreven hoe variatie in generieke reductiepercentages van stikstofemissies van invloed is op de opgave, die gebiedsgericht moet worden ingevuld om onder de maximale depositie van 2 maal de KDW uit te komen voor de meest kwetsbare gebieden. Daarbij kunnen verschillende instrumenten worden ingezet, variërend van omzetten van agrarisch gebruik in natuur, extensivering of andere vormen van landgebruik. Daar wordt hier geen keuze in gemaakt, alleen de opgave wordt benoemd, niet de uitwerking met behulp van instrumenten. In deze paragraaf wordt niet ingegaan op het onderwerp vergunningen, dat wordt samen met de instrumenten besproken in paragraaf 4.3.2. Daar waar het raakt aan de inkomenspositie van de agrarische sector wordt verwezen naar paragraaf 4.3.3.

Tabel 6 Trendmatige ontwikkeling ruimtebeslag 2050 (o.b.v. PBL, Decisio, WLO, NOVI): Basis is WLO gecorrigeerd voor ambities NOVI – Scenario HOOG

Landgebruik in NL	Ruimtebeslag in ha in 2012	Ruimtebehoefte in ha in 2050	Additionele ruimtebehoefte in ha 2050	Beschikbaar in ha in 2015
Verstedelijking	233.575	265.431	31.856	
Werken/Bedrijven	125.500	143.400	+17.900	
Landbouw	2.252.200	2.081.200	-/-170.000	
Natuur	490.000	640.000	+150.000	
Mobiliteit	116.000	116.000	0	
Energietransitie	0	70.000	70.000	
Water	786.000	786.000	0	
Overig	141.725	141.725	0	
Totaal	4.145.000	4.244.756	+/- 100.000	4.145.000

Uit bovenstaande beschrijving van de trendmatige ontwikkeling van het ruimtebeslag, waarbij hier gekozen is voor het hoge scenario, blijkt dat er de komende jaren druk op het grondgebruik zal zijn voor de verschillende functies. Daarbij is het onvermijdelijk, dat de trend waarbij de agrarische bestemming, die nu nog ongeveer de helft van het grondgebruik beslaat, inlevert, zich doorzet. Gezien de grootte van de opgave in emissiereductie in het algemeen en voor de agrarische sector in het bijzonder, is het van belang dat er goede regie gevoerd wordt op de ruimtelijke aspecten die daarbij een rol spelen, zoals bedrijfsbeëindiging, extensivering, om ongestuurde ontwikkelingen te voorkomen. In hoofdstuk 5 zal verder op het onderwerp regie worden ingegaan.

Samenhangend Trans-Europees natuurnetwerk

De Europese Commissie stelt voor om in 2030 in Europa 30% van het areaal op land (nu 26%) en 30% van het areaal op zee (nu 11%) wettelijk te beschermen. Bovendien moet 1/3 deel daarvan strikt beschermd worden, waaronder alle oude bossen. Het gaat hier om een EU-brede doelstelling waarbij elke lidstaat een 'fair share' moet doen. Wat deze fair share per lidstaat is en hoe wettelijk beschermd de nieuwe gebieden moeten zijn (Natuurnetwerk Nederland of natura 2000), moet nog

uitgewerkt worden. Op dit moment is in Nederland 26% van het areaal op land en 23% van het areaal op zee beschermde natuur. Eind 2021 hoopt de EC een akkoord te hebben hierover.¹⁰⁹

Natuurherstelplan

De EC zet in op een nieuw EU-natuurherstel plan. Dit plan moet niet alleen de natuur in natuurgebieden versterken en veerkrachtiger maken, maar moet de natuur ook terugbrengen naar andere landschappen en ecosystemen. De EC komt in 2021 met een voorstel voor bindende natuurhersteldoelen. Lidstaten moeten ervoor zorgen dat 30% van de beschermde soorten en habitats die nu nog niet in gunstige staat van instandhouding verkeren, dat in 2030 wel doen, of sterke verbetering laten zien. De inschatting is dat dat voor Nederland haalbaar is met het Natuuropact en de intensivering voor stikstof.¹¹⁰ De uitvoering raakt wel sterk aan de verantwoordelijkheden van medeoverheden en zal mogelijk om een additionele natuurinspanning vragen. Andere concrete doelen zijn onder meer dat tenminste 10% van de landbouwgrond moet worden teruggebracht naar hoog diverse landschapselementen c.q. ecologische aandachtsgebieden waarmee rekening dient te worden gehouden in de strategische plannen van het Gemeenschappelijk Landbouwbeleid (GLB) en de Habitatrichtlijn. Ook wil de EC dat lidstaten de implementatie van bestaande wetgeving intensiveren binnen een duidelijke termijn. Het zal in het bijzonder ervoor pleiten dat er geen achteruitgang meer in de trends en status van beschermde habitats en soorten zal plaatsvinden vanaf 2030. Dit sluit daarmee aan, bij de benadering die in deze verkenning gekozen wordt.

4.3.1.3 Generieke reductie en het gebruik van bufferzones

NB Nog in bewerking op basis van RIVM berekeningen

Generiek en gebiedsgericht beleid middels bufferzones

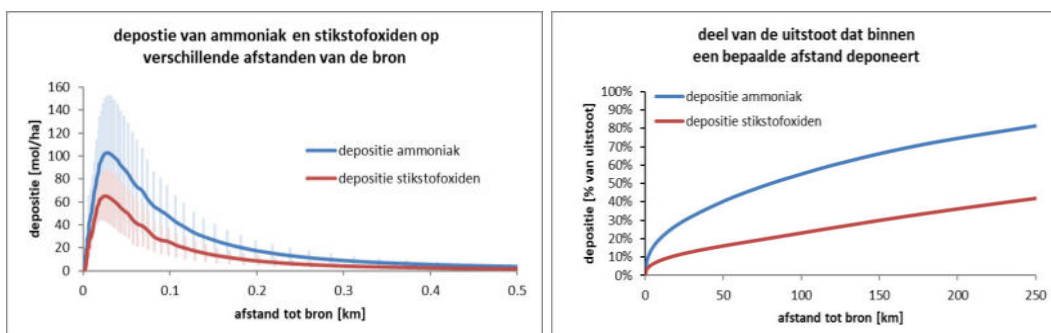
De lokale belasting op stikstofgevoelige natuurgebieden is zowel afkomstig van de bedrijven in de nabijheid van de gebieden, maar wordt ook voor een groot deel veroorzaakt door de zogenoemde stikstofdeken, afkomstig van bronnen elders.¹¹¹ Dat maakt het belangrijk om na te gaan wat het effect is van het reduceren van de emissies in de zogenoemde buffergebieden in relatie tot de generieke reductie die nodig is om de stikstofdeken omlaag te brengen. Dit is vooral van belang voor de bronnen met ammoniak, dat dicht bij de bron neerslaat dan stikstofoxiden.¹¹²

¹⁰⁹ Geraadpleegd van https://ec.europa.eu/info/strategy/priorities-2019-2024/european-green-deal_nl

¹¹⁰ Hinsberg, A. van, Egmond, P. van, Hoek, D. van der, Hellegers, M., Bredenoord, H. (24 april 2020). Quickscan Intensivering Natuurmaatregelen. Den Haag: PBL.

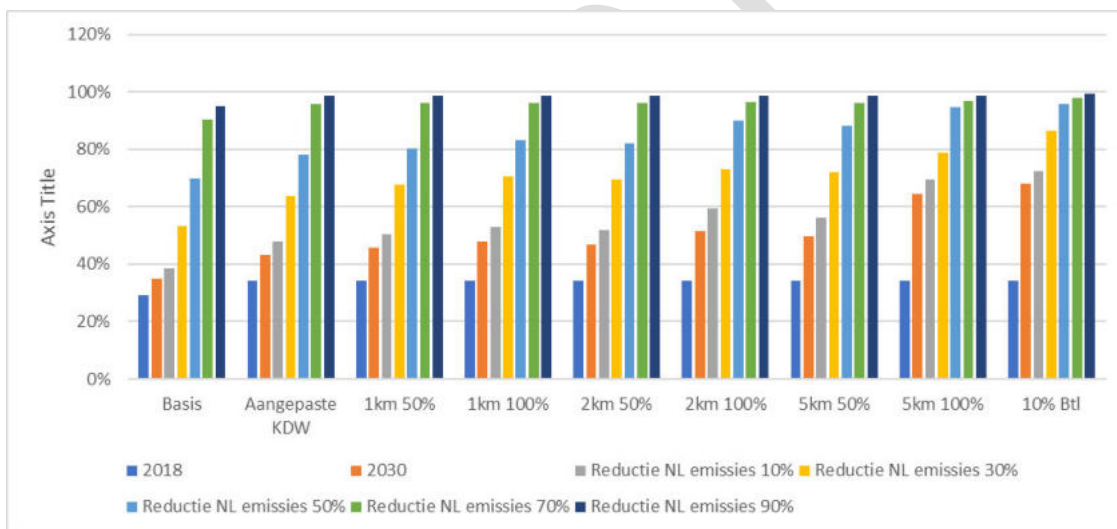
¹¹¹ Gies et al. (2009). Ammoniakemissie en -depositie in en rondom de Natura 2000-gebieden en beschermde natuurmonumenten in de provincie Gelderland.

¹¹² Geraadpleegd van <https://www.rivm.nl/stikstof/vragen-en-antwoorden-over-stikstof-en-ammoniak#:~:text=Algemene%20informatie%20over%20stikstof%2C%20ammoniak,.rivm.nl%2Fstikstof.&text=Stel%20je%20vraag%20aan%20het,be%20030%2D274%2091%2011.>



Figuur 12 [Titel]¹¹³

Om het effect na te gaan van het zogenoemde bufferbeleid zijn verschillende berekeningen uitgevoerd. Deze staan hieronder in figuur 13. (VOORLOPIGE DATA RIVM)



Figuur 13 [Titel] RIVM doorrekening¹¹⁴

Bij de lagere generieke reductiepercentages is het effect van de aanvullende gebiedsgerichte maatregelen, waarbij rond de Natura 2000 gebieden de emissie gedeeltelijk of geheel wordt beëindigd, groter dan bij de hogere reductiepercentages. Als voorbeeld is hieronder het volgende voorbeeld uitgewerkt. Bij een generiek reductiepercentage van de emissies van 50% (lichtblauwe staafkolom) en een maximale depositie van 2 x de KDW, vindt pas een bescherming van rond de 90% van de gebieden plaats, wanneer de activiteit in de zones rondom alle Natura 2000 gebieden in 5 km met 50% is teruggebracht of 100% in circa 2 km. Bij een reductie van 70% (groene staafkolom) is het beschermingsniveau van 90% al direct gehaald en voegen de gebiedsgerichte reducties veel minder toe.

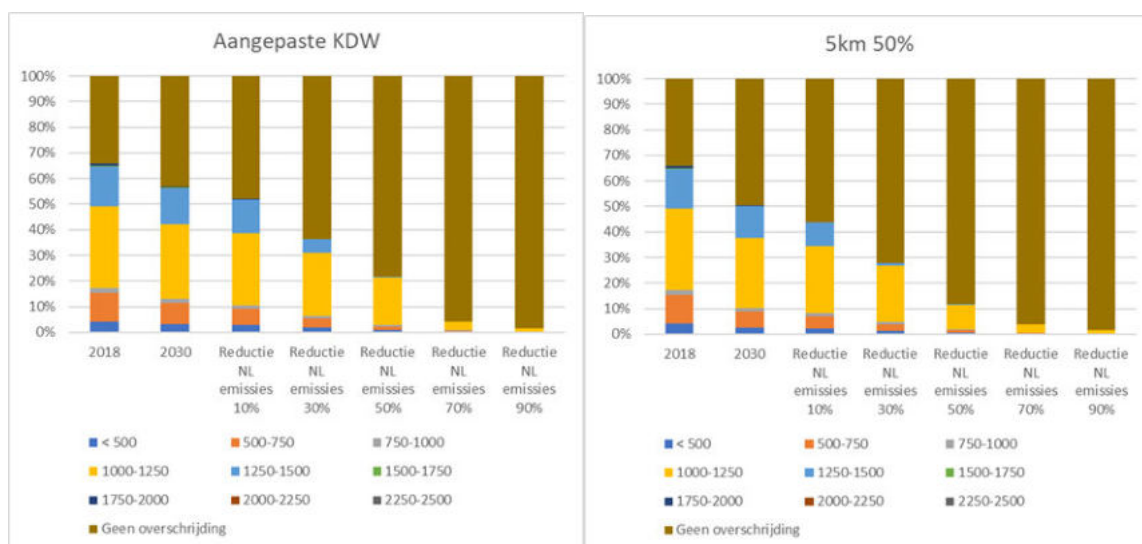
Bij de berekeningen is rekening gehouden met correctie van de buitenlandse emissies uit de buurlanden volgens de plafonds van de NEC-richtlijn. Een extra reductie van 10% van

¹¹³ Geraadpleegd van <https://www.rivm.nl/stikstof/vragen-en-antwoorden-over-stikstof-en-ammoniak>

¹¹⁴ [RIVM (2020)]

de import van de buitenlandse emissies geeft een extra stijging van de arealen onder de waarde van 2 x KDW.

In onderstaande grafieken is een en ander nog op andere wijze weer gegeven, waarbij ook de mate van overschrijding van de verschillende gebieden is weergegeven. Twee varianten zijn er daaronder uitgelicht, te weten 2 x KDW als basis en ter vergelijking een variant waarbij in een buffer rond de Natura 2000 gebieden in een strook van 5 km de ammoniakemissies met de helft zijn teruggebracht.



Figuur 14 [Titel]¹¹⁵ (VOORLOPIGE DATA RIVM)

De voorzichtige conclusie van bovenstaande berekeningen is ook hier, dat het effect van buffers afneemt naarmate de generieke reductie toeneemt. Deze conclusie is wel belangrijk voor het nemen van gebiedsgerichte maatregelen. De grootste toename in arealen onder de KDW en 2 x KDW is wanneer de generieke emissiereductie afneemt. Het effect van 10% afname van de NEC-plafonds van de buurlanden geeft aan, dat inzet op een ambitieus buitenlands beleid zinvol is. Hieronder volgen nog de resultaten van een aantal berekeningen die dit beeld bevestigen.

¹¹⁵ [Bron]

In Tabel 7 staan de resultaten van berekeningen weergegeven, waarbij steeds aanvullende maatregelen zijn genomen. Het percentage in de laatste kolom geeft aan welk percentage van het totale areaal aan Natura 2000 gebieden nog boven de waarde van 2 x KDW ligt.

Tabel 7 [Titel]¹¹⁶ (VOORLOPIGE DATA RIVM)

		# N > KDW
1	2018 (aangepaste KDW)	65,80%
2	2030 (aangepaste KDW)	48,60%
3	2 + 50% reductie NL emissie (2018)	21,70%
4	2 + 70% reductie NL emissie (2018)	4,20%
5	4 + 10% reductie Btl emissie (2030)	3,00%
6	5 + 1km veld en stal op 0%	2,60%
7	5 + 2km veld en stal op 0%	2,50%
8	5 + 10% extra reductie Btl emissie (2030)	1,50%
9	8 + 90% reductie NL emissie (2018)	0,20%

Nadat alle 'stappen' zijn doorlopen blijven er nog ongeveer 1350 hexagonalen uit Natura 2000 gebieden over met een overschrijding. Dit is voor de 70% generieke emissiereductie. Bij 50% is het aantal overschreden hexagonalen ca. 5650. Nadere analyse waar deze gebieden dan liggen laat zien de meeste overschreden hexagonalen zich bij de 70% variant bevinden in natuurgebied 'Brabantse Wal', in West-Brabant op de grens met Zeeland en Vlaanderen (86%). Met voor die overschreden hexagonalen een gemiddelde depositie boven de 2 x KDW van 53 mol/ha/j. Wat daar opvalt is dat de resterende gebieden met een overschrijding allemaal langs onze oost- en zuidgrens liggen en in de meeste gevallen zelfs direct 'op de grens' liggen. Een lokale Nederlandse aanpak heeft in dergelijke gevallen een kleiner effect dan wanneer er sprake zou zijn van een ligging meer 'landinwaarts'. Voor deze gebieden ligt namelijk een (soms groot) deel van de buffer en/of piekbelasters in het buitenland. Buitenlandse maatregelen, naast de algemene reductie van de NEC-plafonds, zijn hierbij niet meegenomen.

Via een louter ruimtelijk scenario (ordening/ruimtegebruik) is sturing op vermindering van stikstofemissies/deposities alleen effectief binnen een bufferzone en dan bij relatief lage generieke reductiepercentages; daarbuiten dragen bronnen namelijk vooral bij aan de 'stikstofdeken'. Voor alle emissies buiten een bufferzone lijkt vermindering van stikstofemissies/deposities via louter ruimtelijke ordening/inrichting niet effectief. Verder hoeft een andere ruimtelijke inrichting - zonder andere reductiemaatregelen- niet te leiden tot lagere emissies of minder deposities. Zelfs wanneer het ruimtegebruik door de landbouw drastisch wordt teruggedrongen (bv. halveren), hoeft dit niet te betekenen dat daardoor stikstofemissies/deposities afnemen, wanneer de landbouw op de resterende ruimte verder intensificeert.

¹¹⁶ [RIVM, 2020]

Bovenstaande resultaten kunnen toegepast worden op de discussie met betrekking tot de zogenoemde piekbelasters. Onder deze term worden die activiteiten van bedrijven verstaan, die een hoge bijdrage leveren aan de depositie van stikstof. Dit kan zijn zowel binnen als buiten de buffers. Bij een relatief hoog generiek reductiepercentage levert beëindiging van de activiteiten van deze piekbelasters vooral een bijdrage aan de algehele verlaging van de stikstofdruk en minder specifiek op een verlaging van de depositie op in de buurt gelegen gebieden.

Concluderend

Allereerst dient er op gewezen te worden, dat bij de meeste berekeningen in bovenstaande paragraaf, uitgegaan wordt van het terugbrengen van de depositie tot maximaal 2 x de KDW op de meest kwetsbare natuurgebieden. Dat betekent nog steeds een 100% overschrijding van de KDW, waarboven het risico bestaat dat er verslechtering optreedt van de habitat. De waarde van 2 x KDW is gekozen omdat volgens de resultaten van het ecologisch onderzoek zoals beschreven in hoofdstuk 3, bij het terugdringen van de huidige deposities tot deze waarde in 2030, de verslechtering lijkt gekeerd te zijn, zonder dat het doel uit het oog verloren wordt. Deze benadering, die uitgaat van de kwaliteit van de habitats, sluit aan bij de systematiek van de Vogel en Habitatrichtlijn. Om in de buurt van deze maximale waarden te komen is een forse generieke reductie nodig. Pas bij een toename van de reductie van 50 naar 70% vindt er substantiële bescherming plaats. Tegelijkertijd voegen aanvullende maatregelen, en zelfs verhoging tot 90% emissiereductie, weinig toe. Waar een reductie van de buitenlandse import ook weinig toevoegt bij een hoog reductiepercentage, kan dit voor de individuele gebieden wel van groot belang zijn, met name in de grensgebieden.

4.3.1.4 Optimalisatie van landgebruik

In navolging van beschouwingen van Fresco en Veerman¹¹⁷ en Martha Bakker¹¹⁸ doet het Adviescollege Remkes voorstellen voor een herschikking van de landbouw richting een agrarische hoofdstructuur waarbij 'de juiste landbouw' op de daarvoor 'geschikte gronden' plaatsvindt. Naar de mening van de Rli¹¹⁹ zijn er echter ook redenen om niet te kiezen voor een aparte agrarische hoofdstructuur. In Nederland is een aantal gebieden waarbij weinig discussie is over de plaats van landbouw. Denk aan Noord-Groningen, Noord-Beveland en delen van de Flevopolder. Ook is voor sommige gebieden helder dat daar natuur voorrang heeft. Denk aan de Biesbosch of de Hoge Veluwe. Het gebruik van bodems voor meer dan één functie draagt volgens de Rli juist bij aan vitale bodems en minder emissies. Ook wordt meervoudig gebruik van de bodem steeds belangrijker omdat de strijd om land (duurzame energie, natuur, bos, verstedelijking etc.) groeit en de druk op de ruimte steeds groter wordt. Niettemin stelt ook de Rli dat een toekomstbeeld voor de lange termijn wel richting geeft aan waarnaar gestreefd zou kunnen worden. Er zal dan ingezet moeten worden op herschikking van de landbouw, wat ruimtelijk grote effecten zal

¹¹⁷ Veerman, C. en Fresco, L. (4 december 2019). Pleidooi voor uitruil en concentratie van landbouwgebieden. Het Financieel Dagblad.

¹¹⁸ Prof. Dr. M. Bakker (februari 2020). Een toekomstvisie voor het landelijk gebied. Wageningen University.

¹¹⁹ Als voorbeeld wordt genoemd de toekomstverkenning van de WUR (2019): Een natuurlijker toekomst voor NL.

hebben op de inrichting van Nederland en ook een enorme impact op de sociaaleconomische vitaliteit en leefbaarheid van het platteland zal hebben voor die delen waar landbouw niet meer wenselijk is. Daarbij is het belangrijk om prioriteiten te stellen, wat moet eerst en wat kan later.

Actief gebiedsgericht grondbeleid: balans tussen landbouwfunctie en bodem

Op diverse plekken in Nederland zijn landbouwfuncties gesitueerd die daar eigenlijk minder (of niet) geschikt voor zijn. Naarmate de bodem meer geschikt is voor bijvoorbeeld een landbouwfunctie zal er minder krachtvoer, organische mest of kunstmest van buiten een agrarisch bedrijf nodig zijn om de bodem geschikt te maken voor de landbouwfunctie.¹²⁰¹²¹ Ook zal een geschikte bodem er toe bijdragen dat gewassen meststoffen efficiënter gebruikt en nitraat beter wordt afgebroken. Met andere woorden: een geschikte bodem is een belangrijke factor in het bereiken van meer stikstofefficiëntie in de landbouw.¹²² Ruimtelijke herschikking van de landbouw naar de daarvoor meest geschikte bodems draagt daarmee bij aan vermindering stikstofemissies naar het milieu.

Ruimtelijke herschikking van grondgebonden landbouw naar de daarvoor meest geschikte gronden levert dus betere prestaties qua emissiearme voedselproductie. Tevens kan dit voor de landbouw minder productieve gronden vrijspelen voor natuur of een meer natuurgerichte landbouw. Er is nog weinig (kwantitatief) bekend over het potentieel en het langetermijneffect op stikstofemissies alsmede, het effect op het ruimtegebruik en een inzicht in de (maatschappelijke) kosten en sociaal-maatschappelijke gevolgen van een ruimtelijke herschikking van de landbouw. Ook de Raad voor de leefomgeving en infrastructuur (Rli)¹²³ geeft aan dat hier nog nader onderzoek voor nodig is.

Bij actief grondbeleid horen ook beloningsvormen. Bouma *et al.* geven aan dat financiële prikkels nodig zijn voor een landbouwsector waar vitale bodems onlosmakelijk een deel van uitmaken.¹²⁴ Bodems die nu in gebruik zijn als landbouwareaal en daarvoor minder geschikt blijken te zijn zullen meer functies moeten gaan vervullen. Daarvoor is het logisch en noodzakelijk daar een financiële vergoeding tegenover te stellen. In de paragraaf 4.3.3 wordt hier verder op ingegaan.

Pachtbeleid

De pachtwetgeving beschermt van oudsher de positie van de pachter en is afgelopen decennia geliberaliseerd om specialisatie in hoogrenderende teelten (bloembollen, groenten, boomkwekerij) te ondersteunen. Daarmee heeft de grondgebruiker geen

¹²⁰ De Raad voor de leefomgeving en infrastructuur (juni 2020). De Bodem bereikt.

¹²¹ Erisman, J.W. en Verhoeven, F. (2020). Integraal op weg naar kringlooplandbouw 2030: Een voorstel voor kritische prestatie indicatoren systematiek.

¹²² Stikstofefficiëntie is een maat voor de mate waarin stikstof van eigen land/regio wordt gehaald en ook weer op eigen land of binnen regio wordt gebruikt. Zie: College van Rijksadviseurs (Juli 2020). *Op weg naar een New Deal tussen boer en maatschappij*. Den Haag: CRA.

¹²³ De Raad voor de leefomgeving en infrastructuur (juni 2020). De Bodem bereikt.

¹²⁴ Bouma, J., Koetse, M., Brandsma, J. (2020). Natuurinclusieve landbouw: wat beweegt boeren? Het effect van financiële prikkels en gedragsfactoren op de investeringsbereidheid van agrariërs. Den Haag: Planbureau voor de Leefomgeving.

langetermijnbelang meer om de bodem goed te beheren. Dit kan bijdragen tot te intensief gebruik van de grond wanneer door de verhuurder alleen nog op de (vrije) pachtprijs wordt gelet. Vele partijen hebben posities op de grondmarkt; dit geldt ook voor provincies, waterschappen en Staatsbosbeheer. Gronden zouden strategisch kunnen worden ingezet om bij verpachting minder bodembelastende activiteiten te bevoordelen. Nu blijkt het vaak onmogelijk om eisen te stellen aan duurzaam bodembeheer of contracten te ontbinden als blijkt dat de pachter niet duurzaam met de bodem omgaat.

Wetgeving die dit soort voorstellen voor duurzamer beheer van gronden onmogelijk maakt, zou moeten worden bijgesteld naar wetgeving die dit wel mogelijk maakt. Door het verplicht maken van het stellen van voorwaarden van duurzaam bodembeheer bij geliberaliseerde pacht, hoeft de discussie over de voor- en nadelen van kort- of langdurende pacht niet meer te worden gevoerd. Het idee dat het alleen bij langdurige pachttermijnen zinvol zou zijn om duurzaam bodembeheer te voeren, is dan niet meer relevant, en ook hoogrenderende teelten kunnen worden verduurzaamd.¹²⁵

Meekoppelkansen

Naast stikstof spelen in de meeste gebieden ook nog andere opgaven, zoals het tegengaan van verdroging, bodemdaling, waterkwaliteit en andere. De oplossingsrichtingen bufferzones en functie volgt bodem en water hebben duidelijke meekoppelkansen met de wateropgave, droogte en bodemdalingsproblematiek, zowel binnen als buiten de natuurgebieden. Het is noodzakelijk om in het door NOVI aangekondigde Nationaal Programma Landelijk Gebied nader te onderzoeken waar in Nederland het agrarisch landgebruik afwijkt van de passende landbouw qua bodem, landschap en hydrologische omstandigheden en wat voor klimaat, milieu en biodiversiteit winst het zou opleveren als op die gronden beter passende landbouw uitgevoerd zou worden en wat voor type beheer passend zou zijn. Bodems die nu in gebruik zijn als landbouwareaal en daarvoor minder geschikt blijken te zijn zullen meer functies moeten gaan vervullen. Daarvoor is het logisch en noodzakelijk dat daar een financiële vergoeding tegenover wordt gesteld. Dit zal nader moeten worden uitgewerkt, zie ook paragraaf 4.3.3.

Tot slot is het belangrijk erop te wijzen, dat vanwege de grote, gebiedspecifieke verschillen, het nodig is om maatwerk per gebied te ontwikkelen, waarbij keuzes verschillend kunnen uitvallen. Echter, voor alle gebieden geldt, dat een forse reductie in de stikstofdepositie nodig is, om de overbelasting weg te nemen en de voorwaarden te scheppen, waarin herstel mogelijk is. Vanwege de invloed van de verspreiding en de invloed van het buitenland is daarbij een combinatie nodig van generiek beleid, buitenlands beleid en aanvullende gebiedspecifieke maatregelen. Door dit voor elk stikstofgevoelige habitat uit te werken, kunnen de bijbehorende maatregelen verder worden uitgewerkt.

Andere vormen van grondbezit

¹²⁵ De Raad voor de leefomgeving en infrastructuur (juni 2020). De Bodem bereikt.

Veel van de grond die in gebruik is voor agrarische activiteiten is in eigendom van de gebruiker of is in bruikleen via pacht. Momenteel zijn ook andere vormen van grondgebruik in een experimentele fase, waarbij bijvoorbeeld via een vorm van crowdfunding grond wordt gekocht en uitgegeven, waarbij strenge eisen worden gesteld aan het gebruik.¹²⁶ Over de ontwikkeling van ecosysteemdiensten en andere vormen van verbreding wordt verder ingegaan in paragraaf 4.3.3.

4.3.1.5 Economische en juridische belemmeringen

Zowel de voedselketen als wet- en regelgeving zijn op dit moment ingericht en sturen op vergroting van de landbouwproductie en daarmee op intensivering van landbouwgronden. De heersende wet- en regelgeving is verstrengd met de belangen en investeringen van gevestigde partijen. Denk aan de investeringen die zijn gedaan in drijfmeststallen en mestinjectieapparatuur. Deze zullen de omslag naar sturing op vaste mest tegenhouden (een van de eerdergenoemde uitgangspunten voor een vitale bodem). Een vergelijkbaar voorbeeld is de pachtwetgeving (zie hiervoor). Ook zijn er prikkels voor het vaker omploegen van grasland, wat nadelig is voor het bodemleven en het klimaat omdat daarbij broeikasgassen vrijkomen. Ruimtelijke sturing van functies op vitale bodems en minder emissies zal tekort schieten als niet tegelijkertijd wordt ingezet op nieuwe verdienmodellen voor de landbouw en de druk op intensivering vanuit wet- en regelgeving niet wordt weggenomen. Die druk heeft immers grotendeels gezorgd voor de huidige problemen.¹²⁷ Hieronder volgen een paar voorbeelden van belemmeringen die overwonnen moeten worden.

- Deerschikking van de landbouw kan, voor de gebieden waar landbouw nu dominant is (maar niet op de juiste bodem), een bedreiging zijn voor de leefbaarheid, en de sociaaleconomische vitaliteit van het platteland.
- Gebiedsgerichte sturing op bedrijfsactiviteiten, waarbij collectieve belangen voorop staan, legt beperkingen op aan het eigendomsrecht en het vrije ondernemerschap, doordat niet alles overal meer kan.
- Het internationale koploperschap in landbouwproductie en industrie, zowel in kwaliteit als kwantiteit, zal steeds meer rekening moeten houden met de lokale omgevingskwaliteit, ter beperking van de milieu- en landschapsschade.

4.3.2 Technische maatregelen en vergunningverlening

Uit de analyse van Hoofdstuk 3 volgt dat er een flinke opgave is voor de reductie van NH₃-emissies in de landbouw en voor NO_x-emissies in de sectoren verkeer, vervoer en zeescheepvaart.¹²⁸ Voor de reductie van NO_x wordt aangesloten bij het klimaatbeleid. Daar

¹²⁶ Geraadpleegd van www.landvanons.nl en www.herenboeren.nl [nog inhoudelijk checken]

¹²⁷ Het overheidsbeleid is meervoudig geworden en de resultante is een hoge mate van 'fijnregulering'. Door een verdere uitbreiding en toespitsing van regels, zoeken de landbouw takken samen met overheid de grenzen van de milieugebruiksruimte op. Zie PBL (2018), Naar een wenkend perspectief voor de Nederlandse landbouw. Voorwaarden voor verandering. Den Haag: PBL Planbureau voor de Leefomgeving.

¹²⁸ Geraadpleegd van <https://www.rijksoverheid.nl/documenten/rapporten/2019/10/17/inzichten-stikstofdepositie-in-de-natuur>

worden de komende jaren flinke investeringen verwacht in de sectoren waar de NO_x-uitstoot nu nog een probleem is. Allereerst om de CO₂-emissies te verlagen, maar daaraan gekoppeld dalen ook de NO_x-emissies. Zoals ook in hoofdstuk 3 is beschreven dalen de ammoniak-emissies zonder aanvullend beleid veel minder. Deze reductie zal voornamelijk in de landbouw moeten plaatsvinden. Bij het doen van investeringen is het wel verstandig om te kijken naar de meekoppelkansen voor het klimaatbeleid, en ook te letten op de reductie van de broeikasgassen methaan en lachgas, waarvan ook de landbouw de grootste emittent is. Van de nationaal in 2050 te reduceren depositie van 1330 mol N/ha/jaar (van 1730 naar 400)¹²⁹ zal de landbouw er 612 mol N/ha/jaar (evenredig aandeel,¹³⁰ 46%) moeten realiseren. In deze verkenning wordt uitgegaan van het streven om eerst de waarde van 2 x KDW te bereiken, met een benodigde emissiereductie van circa 70% voor ammoniak. Voor de beleidsmatige ontwikkelingen, zoals de voorstellen van de EU voor een green deal, en de consequenties van het aangescherpte klimaatbeleid wordt verwezen naar Hoofdstuk 3.

Deze paragraaf geeft geen uitputtend overzicht van de technische maatregelen die mogelijk zijn voor de reductie van ammoniak, maar gaat vooral in op de aspecten die bij de inzet van technische maatregelen van belang zijn, zoals beschikbaarheid, relatie met vergunningverlening, het gebruik van middel- en doelvoorschriften en het belang van goede registratie en meettechnieken.

Volumemaatregelen

De meest directe manier om emissies te verlagen is om het aantal bronnen te verminderen. Voor de landbouw betekent dit verkleining van de veestapel door bedrijfsbeëindiging of door vermindering van het aantal dieren op een bedrijf. Door de productierechten op te kopen en te laten vervallen is daarmee ook de kans op uitbreiding elders weggenomen. De huidige opkoopregelingen van het kabinet, zoals beschreven in de structurele aanpak stikstof, hebben dit als doel. Volumemaatregelen zijn kostbaar vanwege de bijgaande bedrijfsbeëindiging. Deze maatregel wordt in deze verkenning niet verder uitgewerkt. Voor het effect van volumemaatregelen in het gebiedsgerichte beleid wordt verwezen naar 4.3.1.

Technische maatregelen

Technische maatregelen voor de reductie van de emissie binnen de landbouw richten zich op het voorkomen van de vorming en vervluchtiging van ammoniak naar de atmosfeer¹³¹.

¹²⁹ [check getal; referentie; in H3 staat 1655 mol]

¹³⁰ Iedere sector draagt, evenredig aan de huidige bijdrage van de stikstofdepositie, bij aan de totale reductieopgave.

¹³¹ Ammoniak wordt gevormd en komt vrij wanneer urine en mest van landbouwhuisdieren met elkaar in aanraking komen. Enzymen in de mest zorgen voor de omzetting van ureum/urinezuur in de urine naar ammoniak. Hoe meer anorganische stikstof er in de urine en mest zit hoe meer ammoniak kan worden gevormd.

Allereerst betreft dat de maatregelen voor stallen.^{132 133} Ammoniak wordt gevormd en komt vrij wanneer urine en mest van landbouwhuisdieren met elkaar in aanraking komen. Enzymen in de mest zorgen voor de omzetting van ureum/urinezuur in de urine naar ammoniak. Hoe meer anorganische stikstof er in de urine en mest zit hoe meer ammoniak kan worden gevormd. Maatregelen moeten zich richten op het voorkomen van de vorming en vervluchtiging van ammoniak naar de atmosfeer. Hieronder staan enkele van de technieken die het meeste emissiereductie opleveren. Hieronder staan enkele maatregelen uitgewerkt. Verder wordt verwezen naar de adviezen van de Commissie Remkes.

A. Stallen

Twee technische oplossingen voor 2050 zijn:

- Stallen waarin de urine en mest direct wordt gescheiden en snel afgevoerd naar een afgesloten opslag waarin ammoniak (en methaan) wordt afgevangen. De dunne en dikke fractie kunnen eventueel opgewerkt worden tot mestproducten. Experts en recent onderzoek¹³⁴ schatten in dat met deze stallen de ammoniakemissie met 75% kan worden teruggebracht en dat dit met name voor de melkveehouderij een robuuste, toekomstige oplossing kan zijn.

Systemen die volledig mest en urine aan de bron scheiden zijn er nu nog weinig. Het compleet scheiden van de stromen gebeurt vooral nog op kleine schaal en in experimentele stallen. Het huidige, volledig op drijfmest ingerichte, meststelsel belemmert de ontwikkeling van deze innovatieve stalsystemen en de toekomstige uitrol ervan. Innovatietrajecten zijn nu nog te versnipperd, duren te lang en er is in de sector weinig draagvlak om (snel) af te stappen van drijfmest. De financiële prikkels ontbreken en ook het huidige mestbeleid is gericht op drijfmest. Bovendien duurt het lang voordat nieuwe concepten toegelaten worden in de Regeling ammoniak en veehouderij (Rav), omdat eerst wetenschappelijk aangetoond moet worden dat nieuwe technieken werken¹³⁵. Ook kost het veehouders veel tijd en geld om bestaande stalsystemen aan te passen (nieuwe stallen worden niet veel gebouwd, minder dan 4% vervanging per jaar). Het is de vraag of kredietverstrekkers bereid zijn om de investeringen te financieren. Goede verdienmodellen zijn niet gegarandeerd, zodat er onzekerheid is of de investeringen terugverdiend kunnen worden. In een gunstig scenario zijn extra kosten van een scheidingssysteem terug te verdienen als veehouders erin slagen om de meststoffen beter

¹³² Mosquera, J., Aarnink, A.J.A., Ellen.H., Dooren, H.J.C. van, Emous, R.A. van, Harn, J. van, Ogink, N.W.M. (2017). *Overzicht van maatregelen om de ammoniakemissie uit de veehouderij te beperken. Geactualiseerde versie 2017*. Wageningen, Wageningen Livestock Research, Livestock Research Rapport 645.

¹³³ Van den Born et al. (2020), Analyse stikstof-bronmaatregelen, Analyse op verzoek van het kabinet van zestien maatregelen om de uitstoot van stikstofoxiden en ammoniak in Nederland te beperken, Den Haag: PBL.

¹³⁴ Lesschen, J. P., Reijs, J., Vellinga, T., Verhagen, J., Kros, H., de Vries, M., Jongeneel, R., Slier, T., Gonzalez Martinez, A., Vermeij, I., & Daatselaar, C. (2020). Scenariostudie perspectief voor ontwikkelrichtingen Nederlandse landbouw in 2050. (Rapport / Wageningen Environmental Research; No. 2984). Wageningen Environmental Research.

¹³⁵ Adviescollege Stikstofproblematiek (8 Juni 2020). Niet alles kan overal. Eindadvies over structurele aanpak op lange termijn.

te verwaarden. De akkerbouwsector kan echter meestal goed uit de voeten met drijfmest. Bovendien krijgen akkerbouwers nu nog betaald voor het gebruik ervan¹³⁵. Een interessante ontwikkeling is de commerciële ontwikkeling van robotsystemen en waarmee de scheiding van mest en urine wordt ondersteund en een betere stalhygiëne wordt verkregen.

- Gesloten stallen, ook voor de melkveehouderij, met luchtwas- en mestverwerkingssystemen die alle ammoniak (geurverbindingen en fijnstof) uit de stallucht "wassen". Experts schatten in dat in 2050 de luchtwassers zodanig zijn verbeterd dat de ammoniakuitstoot (en de emissies van geur- en fijnstofverbindingen) naar nihil kan worden teruggebracht.

Luchtwassers zijn op dit moment gangbaar onder varkens- en een aantal kalverhouders. De huidige trend in de melkveehouderij is naar halfopen stallen, waar bovenstaand concept niet toepasbaar is. Hoewel het technisch ook haalbaar is melkvee in gesloten stallen met luchtwassers te houden wordt dit nog niet gedaan. Recent onderzoek¹³⁶ naar het rendement van luchtwassers toont aan dat de vermelde reductiepercentages van combi-systemen niet worden gehaald.

B. Maatregelen voor het toedienen van mest

Bij het bemesten van land met dierlijke en kunstmest vinden stikstofverliezen plaats naar de lucht en de bodem. Als gevolg van het gebruik van de emissiearme mesttoedieningstechnieken (EMT) injectie, zodebemesting en sleepvoetbemesting was in 2006 (sinds 1990) de ammoniakemissie bij bemesten 80-90 kiloton lager dan het geval zou zijn geweest als de mest breedwerpig bovengronds zou zijn toegediend.¹³⁷ Er is nog meer reductie te realiseren door het nemen van extra maatregelen.

- Dieper injecteren van aangezuurde en/of met water verdunde mest.
Naast de ammoniakreductie heeft aanzuren nog een ander voordeel. Het levert een hoger stikstofgehalte in de mest op waardoor er minder kunstmest nodig is.
- Door de dunne fractie van de mest voor het uitrijden stevig aan te zuren tot een $\text{pH} \leq 5$ is een ammoniakreductie tot 80% te realiseren.¹³⁸ Het aanzuren van drijfmest vlak voor toediening met een zodenbemester kan een emissiedaling van 25% betekenen.
- Precisiebemesting bij optimale weersomstandigheden en netter werken
Bij precisiebemesting krijgt de landbouwgrond met behulp van technologie, heel nauwkeurig die behandeling die nodig is. Hiervoor worden verschillende technologieën ingezet zoals GPS, sensortechnologie, ICT en robotisering. Bij bemesten net voor de regen en zonder zon wordt de mest het beste opgenomen door de bodem, wat resulteert in minder verliezen in de vorm van uitspoeling en ammoniakvorming.

¹³⁶ Melse, R.W., G.M. Nijeboer, N.W.M. Ogink, 2018. Evaluatie geurverwijdering door luchtwassystemen bij stallen; Deel 2: Steekproef rendement luchtwassers in de praktijk. Wageningen Livestock Research, Rapport 1082.

¹³⁷ Planbureau voor de Leefomgeving. Emissiearm bemesten geëvalueerd (2009).

¹³⁸ Oenema, O. (2 oktober 2019). Factsheet Stikstofbronnen, t.b.v. 2^{de} Kamer Commissie Landbouw, Natuur en Voedselkwaliteit. WUR.

De Commissie Remkes adviseert, in combinatie met de invoering van een minerale stoffen balans (zie hieronder) het volledig uitfaseren van het gebruik van drijfmest. Dit levert weliswaar een aanzienlijke vermindering van de veldemissies op, maar vergt ook forse wetswijzigingen.

C. Voermanagement

Het afgelopen jaar is veel discussie gevoed over de introductie van maatregelen om via vereisten aan het voer de emissie van stikstof te verminderen. Uiteindelijk is deze maatregel niet verplicht gesteld. Ook de Commissie Remkes gaat op dit onderwerp. Door de introductie van de zogenoemde stoffenbalans kan op bedrijfsniveau nauwkeurig input en output worden bijgehouden en gestuurd worden op verliezen in de vorm van emissies. Dit levert naast vermindering van emissies ook besparingen in de bedrijfsvoering op.

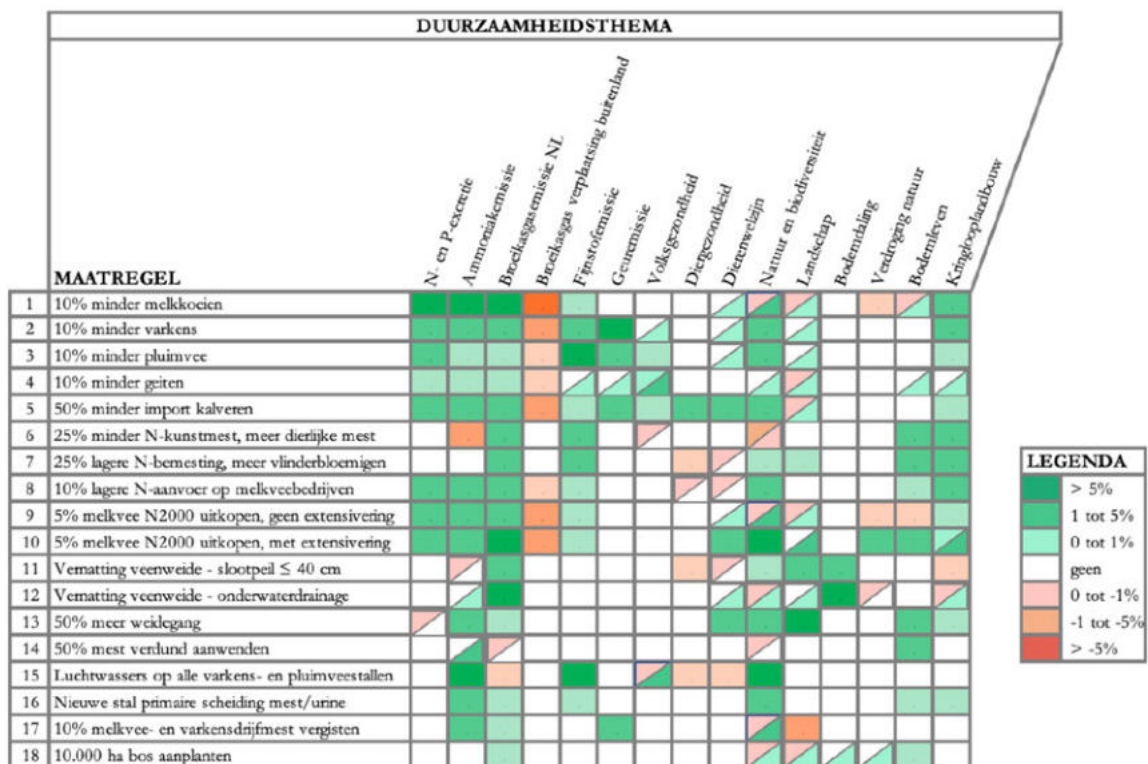
D. Diversen

Wanneer koeien in de wei lopen, vindt scheiding tussen mest en urine op natuurlijke wijze plaats en daarmee ook een vermindering van de ammoniakreductie in vergelijking met de situatie wanneer de koeien op stal blijven.

Samenhang met andere doelen, waaronder klimaat.

Recent is door het CLM een studie uitgebracht, waarin verschillende technische maatregelen in de landbouw beoordeeld zijn op duurzaamheidsthema's.¹³⁹ Het pakket aan maatregelen bevatte zowel volumemaatregelen alsook maatregelen tijdens de productie. In deze CLM-studie wordt wel gekeken naar verplaatsing naar het buitenland, in deze studie wordt daar geen rekening mee gehouden, omdat het hier gaat over productie binnen de ruimte die het Nederlandse milieu daarvoor biedt.

¹³⁹ Centrum voor Landbouw en Milieu (oktober 2020). Duurzaamheidsaspecten van stikstof- en klimaatmaatregelen voor de landbouw. (publicatienummer 1038).



Figuur 15 Overzicht scores van 18 stikstof- en klimaatmaatregelen op 15 duurzaamheidsthema's.¹⁴⁰

Instrumenten en governance

De huidige mest- en ammoniakregelgeving is zeer gedetailleerd, onder andere met normen voor stallen en vereisten aan de productie en het gebruik van mest. Zoals hierboven is aangegeven, staat de huidige aanpak ook innovatie in de weg. Bovendien houdt het nauwelijks rekening met de gebieds- en bedrijfsomstandigheden, zij het dat door derogatie van mestnormen meer mogelijk is op de uitspoelingsgevoelige zandgronden. Zoals in paragraaf 4.2.8 is aangegeven, zijn er verschillende strategieën mogelijk voor de toekomst, waaronder extensiveren of intensiveren. De vraag kan daarbij gesteld worden, of aan beide bedrijfstypen dezelfde eisen moeten worden gesteld.

Middel – en doelvoorschriften

Ruimte om zelf te bepalen hoe doelen op sector- en bedrijfsniveau kunnen worden gehaald sluit beter aan bij de bedrijfspraktijk dan de huidige middelvoorschriften. In verschillende

¹⁴⁰ Schans, F.C. van der, Rougoor, C.W., Weijden, W.J. van der. (oktober 2020) Duurzaamheidseffecten van stikstof- en klimaatmaatregelen voor de landbouw. Culemborg

studies is er op gewezen, dat de ontwikkeling naar doelvoorschriften gewenst is.¹⁴¹ Belangrijk punt hierbij is wel, dat geborgd wordt dat de geplande resultaten ook echt gehaald worden. Bij de omzetting naar doelvoorschriften hoort ook de ontwikkeling van een passend instrumentarium van meten en registreren.

Vergunningverlening

Ook de wijze waarop de huidige vergunningverlening in de landbouw plaatsvindt, is aan herziening toe. Eenmaal afgegeven natuur- en milieuvergunningen blijven onbeperkt geldig, en alleen aanpassingen in de regelgeving maken wijzigingen mogelijk, waarbij vaak lange overgangstermijnen worden afgesproken. In andere sectoren, zoals de industrie, hebben milieuvergunningen een beperkte geldingsduur en zijn bedrijven verplicht de best beschikbare technieken toe te passen om hun bedrijfsvoering voort te kunnen zetten. Het is passend om voor bedrijven die willen intensiveren ook de tijdelijkheid van de vergunning en de eis van de best beschikbare technieken in te voeren. Dat is een andere discussie dan opkopen of niet. Daarbij zou wel gekeken moeten worden welke eisen er gelden voor de extensieve bedrijfsvoering. Het is voor te stellen, dat de eisen lager liggen dan bij de intensieve bedrijfsvoering. De keus is dan aan de ondernemer. Of hij voldoet aan de hedendaagse normen of hij kiest voor een andere bedrijfsvoering of beëindiging.

Uitvoering en handhaving

Bij de doorontwikkeling van het mest- en ammoniakbeleid is het noodzakelijk ook rekening te houden met de uitvoerbaarheid en de handhaafbaarheid. De uitvoering van het huidige mestbeleid is zeer kostbaar, zowel voor de overheid als voor de agrarische sector, wordt niet goed nageleefd en is moeilijk handhaafbaar. Bij het door ontwikkelen van doel naar middelvoorschriften is het zaak hier extra aandacht aan te geven.

Extern salderen

Een apart soort van technische maatregel betreft het extern salderen. Het is mogelijk om stikstofruimte van andere bedrijven te kopen om daarmee ruimte te verkrijgen voor nieuwe activiteiten en uitbreiding. Daartoe wordt ook het model Aerius gebruikt, dat ook gebruikt wordt bij de vergunningverlening. Extern salderen kan tussen sectoren en over provinciegrenzen heen. Bij het extern salderen vindt afroaming plaats van 30%. De bevoegdheid om extern salderen toe te staan ligt bij de provincies. Op dit moment hebben provincies verschillend beleid. Zo staat de provincie Groningen extern salderen toe, terwijl Gelderland dit niet doet, omdat het eerst zicht wil hebben op het totaal aan ontwikkelingen die op de provincie afkomen en wil bezien wat ze zelf nodig heeft voor de economische ontwikkeling. De Rabobank pleit in de recent verschenen visie voor schotten tussen sectoren, om ongewenste uitkoop van de agrarische sector door economisch sterker

¹⁴¹ Adviescollege Stikstofproblematiek (8 Juni 2020). Niet alles kan overal. Eindadvies over structurele aanpak op lange termijn.
[visie Rabobank]

sectoren tegen te gaan. Daarnaast is intern salderen mogelijk indien de stikstofruimte binnen een bestaande vergunning nog niet volledig is benut.

Financiering van onderzoek, innovatie en onderwijs

Omdat veel van de meer ingrijpende technische maatregelen, waaronder technieken voor mestscheiding, nog in ontwikkeling zijn, is het van belang de huidige subsidie- en onderzoeksgelden daar meer op te richten. Door tevens de toekomstige klimaatvereisten bij de ontwikkeling te betrekken, kan voorkomen worden dat er over enkele jaren opnieuw geïnvesteerd moet worden. Ook het landbouwonderwijs zou rekening moeten houden met de toekomstige ontwikkelingen.

4.3.3 Verdienvermogen pm

4.3.4 Sociaal-culturele en maatschappelijke ontwikkelingen richting 2050 Pm

DEEL III CONCLUSIES EN AANBEVELINGEN

CONCEPT

5 Conclusies

Pm

6 Aanbevelingen

Pm

Bijlage: betrokken onderzoeksinstituten

Pm

Bijlage: opdrachtverstrekking

pm

Colofon

Van: 10.2.e
Aan: 10.2.e
Onderwerp: Re: gegevens 10.2.e
Datum: woensdag 30 december 2020 15:48:42

10.2.e alle begrip dat dit een ongelooflijk moeilijke klus is. Ik benijd je niet. Dat je van 20 gevraagd ook (nagenoeg) 20 verschillende reacties krijgt, onderstreept voor mij dat een goede feitenbasis ontbreekt. De kernvraag is dan ook, of je op basis van wat er nu aan (eensluidende) feiten ligt een vergaand en sterk ingrijpend beleid kunt en mag voeren. Het wantrouwen over wat wel beschikbaar is en berekend wordt, komt daaruit voort en krijg je maar zo niet gedicht. Daarvoor is de kloof te groot, ben ik bang. En hoe harder 'Den Haag' drukt, hoe groter de weerstand in het veld wordt. Volgens mij zou het het beste zijn, even pas op de plaats te maken tot er een nieuw kabinet en een nieuwe minister zit die dit oppakt. Misschien moet je nota zich daar meer op richten en opties aandragen, zonder zelf stelling te nemen in zaken. Groet, 10.2.e

Op 30 dec. 2020 om 15:16 heeft 10.2.e @rijksoverheid.nl> het volgende geschreven:

Beste 10.2.e

Dank voor je input.
Ik heb intussen contact met 10.2.e gelegd!

Gezien de grote verschillen in opvattingen en betekenis die aan verschillende warden wordt gegeven is het niet mijn illusie, dat ik iets kan maken waar iedereen het mee eens is. Wat ik wel hoop, is dat er een document komt, waarover het gesprek plaats gaat vinden.

Wat ik je nu gestuurd had, is de eerste proeve van een document. Ik heb dat aan circa 20 mensen toegestuurd en het zal je niet verbazen, dat de standpunten zeer extreem uit elkaar liggen. Ik puzzel daarom nog op een strategie, dat wel het gesprek gaande blijft. Jouw input gebruik ik daarbij zeker en ik ben blij met het contact met 10.2.e

Overigens: het steeds ter discussie stellen van resultaten van anderen levert ook veel allergie op bij de andere partijen, dus daar probeer ik ook wel genuanceerd mee om te gaan. NB De ecologische studie die binnenkort uitkomt, en waarvan ik de resultaten heb gezien en naar verwijs, is gebaseerd op feitelijke waarnemingen en tellingen en niet louter modelberekeningen. Deze studie wordt ook breed bekend!

Kost me nog wel wat hoofdbrekens om er uit te komen!

Hgr.,
10.2.e

Van: 10.2.e @gmail.com>
Verzonden: woensdag 30 december 2020 10:53
Aan: 10.2.e @rijksoverheid.nl>
Onderwerp: Re: gegevens 10.2.e

10.2.e

Zou heel goed zijn met haar te spreken.

Heb nog eens wat verder nagedacht over je stuk, en maak me echt zorgen. Zorgen met name om de sector mee te krijgen. Je kunt in Den Haag van alles bedenken en willen, maar het zal in de praktijk moeten gebeuren. 11.1

Zou mijn zorgpunten nu zo verwoorden en samenvatten:

1. De onderbouwing van het geheel

Hier zit misschien wel de kern van het vertrouwensprobleem. En daarom is het ook heel goed dat je met 10.2.e gaat praten. Want hoe meer er in de modellen wordt gedoken en hoe meer er (door 10.2.e en anderen) mee wordt gerekend, hoe meer het hele bouwhuis ter discussie komt en misschien wel op instorten staat. Zij kan jou er van alles over vertellen. Mijn advies nu zou zijn, óf in jouw stuk (1) geen aandacht te geven aan dat hele bouwwerk, het als gegeven te nemen en hooguit aan te geven dat er nog veel vragen over zijn en beantwoord moeten worden, óf (2) er zo als nu ruim aandacht aan te besteden, maar dan met bij elk van de onderdelen de vraagpunten erbij en niet zoals nu het te laten bij de bestaande input van LNV, PBL en RIVM. Want dan schaad je het vertrouwen van de sector alleen maar verder.

2. Kringloop, extensief en krimp

Blijf in je oplossingsrichting zo ver als mogelijk weg bij kringloop, extensief en krimp. Deze oplossingsrichting is peperduur en zwaar beladen. Schouten heeft altijd gezegd 'in mijn tijd geen gedwongen krimp', maar sluipenderwijs zat (en zit) het wel steeds in haar plannen. Ze heeft er nog steeds veel geld voor in haar plannen. Weliswaar niet puur gedwongen krimp, maar in de praktijk zal dat daar wel dicht bij zitten. In ieder geval zo gevoeld worden. En met het uitkomen van het CU verkiezingsprogramma vorige week stonden de drie woorden er prominent in. Heeft de deur in de sector voor haar definitief dicht gedaan, op een enkele uitzondering na misschien. Komt bij, dat het prima kan zonder krimp of extensivering. Er zijn en komen meer dan voldoende technologische mogelijkheden om de uitstoot van NH3 terug te dringen en als je dan ook nog eens je kaarten zet op de boeren met de beste technische resultaten (en de prutsers wat dat betreft versneld hun productiecapaciteit over laat doen aan de beste boeren), dan kun je in 10 of 20 jaar echt heel veel bereiken. En stop met de gedachtengang die in het rapport terugkomt, dat grootschalig en intensief per definitie leidt tot meer productie. Dat hoeft helemaal niet. Kijk maar naar de tijd van het melkquotum. Toen nam de totale productie niet toe, maar gingen schaalvergroting en intensivering verder. Gelukkig maar, want daarom konden we het quotum volmelken met minder dieren, wat niet alleen economisch aantrekkelijk was maar ook qua footprint. Een van de belangrijkste redenen waarom de stikstof in de landbouw sinds 1990 zo sterk is afgenomen,

3. Groei naar 20 mln inwoners in 2060

Hier zul je echt wat mee moeten. Dat betekent 3 miljoen erbij in 40 jaar ofwel 75.000 per jaar. Bijna volledig door immigratie. Dat betekent dweilen met de kraan open. Waarom is NL wel te vol voor de landbouw / veehouderij en niet voor nog meer mensen? Die allemaal moeten wonen, recreëren, gevoed worden etc etc. Maar als je dit niet openlijk aan de orde stelt, ben je impliciet de verkiezingscampagne aan het ondersteunen voor PVV en FvD. Misschien wat kort door de bocht, maar zeker een punt dat gemakkelijk kan escaleren.

Zeker ook met de verkiezingen op komst.

Hopelijk begrijp je mijn zorgpunten en kun je er wat mee. Misschien wat te veel geredeneerd vanuit de sector en dus van buiten het Haagse, maar in de sector zal het moeten gebeuren. Als je die niet meekrijgt, kun je het vergeten. Met (alleen) dwang gaat het niet lukken.

Groet,

10.2.e

Op 30 dec. 2020, om 09:15 heeft 10.2.e
10.2.e <10.2.e@rijksoverheid.nl> het volgende geschreven:

Goedemorgen 10.2.e

Je gaf de suggestie om 10.2.e ook te betrekken bij het meelezen.

Ik heb wel de website van STAF, maar verder geen gegevens. Heb jij voor mij haar emailadres en evt. 06 nr.?

Dank,

10.2.e

Van: 10.2.e <10.2.e@gmail.com>

Verzonden: dinsdag 29 december 2020 18:55

Aan: 10.2.e <10.2.e@rijksoverheid.nl>

Onderwerp: Re: concept langetermijnverkenning stikstof; vertrouwelijk!

Dank.

Heb je net nog een mail gestuurd met mijn opmerkingen bij de tekst. Was ik vergeten bij te sluiten.

Zou je tot slot adviseren het rapport tot de helft of tot een derde terug te brengen. Hoe strakker geschreven, hoe minder zijwegen erin blijven. Zou het zeker sterker van (kunnen) worden.

Op 29 dec. 2020, om 18:21 heeft 10.2.e
10.2.e <10.2.e@rijksoverheid.nl> het volgende geschreven:

Dag 10.2.e

Dank voor je kritische reflectie.

Ik ga hier zeker mijn voordeel mee doen. Het is een zeer ingewikkelde zoektocht, gebaseerd op feiten en meningen. Het zal je niet verbazen dat ik ook commentaar binnenkrijg wat het geheel nog veel te technocratisch vindt... Er komt inderdaad nog wel een paragraaf over de economische aspecten en verdienvermogen.

Ik zal steeds proberen goed te verwijzen naar bronnen.

Hgr.,
10.2.e

Verzonden met BlackBerry Work
(www.blackberry.com)

Van: 10.2.e
10.2.e @gmail 10.2.e @gmail.com>>
Datum: dinsdag 29 dec. 2020 5:59 PM
Aan: Paul, Harry
<10.2.e @rijksoverheid.nl 10.2.e @rijksoverheid.nl>>
Onderwerp: Re: concept langetermijnverkenning stikstof;
vertrouwelijk!

10.2.e

Rapport doorgenomen. Niet overal even gedetailleerd, maar wel helemaal.

Eigenlijk zou iemand als 10.2.e) het moeten kunnen lezen. Die heeft ondertussen heel veel gerekend met de betreffende modellen en ook allerlei beweringen nagetrokken. Heeft daarmee heel veel kennis opgebouwd waar dit rapport z'n voordeel mee zou kunnen doen. Zou ook het draagvlak in de sector sterk vergroten.

Paar opmerkingen over het rapport, zoals het op mij overkomt:

1. Ik heb - mede door alle onderzoeken van 10.2.e - mijn grote twijfels bij de cijfermatige onderbouwing over de relatie stikstof en natuur, alsook over het effect van veelbesproken maatregelen. Het hele verhaal rond dit thema hangt van aanname's aan elkaar, rekenmodellen zijn niet of nauwelijks onderbouwd en worden ook niet consequent toegepast (bijvoorbeeld met andere aanname's bij (wegen)bouw dan bij landbouw). Jullie maken in jullie analyse geen enkele kanttekening bij de hardheid van deze hele basis. Daarmee lijkt het alsof je die voor waar aanneemt. Nu kun je zeggen, dit is het beste wat we hebben, maar de vraag is, of dat goed genoeg is om zulke vergaande conclusies en voornemens op te bouwen. Het gaat nogal ergens over!

2. Kringlooplandbouw, extensieve landbouw etc is niet per definitie de voorkeursoptie, zoals hier en daar gesuggereerd. Integendeel. Dat kan zo zijn, voor een specifieke situatie als je de postzegel klein genoeg maakt waarna je kijkt, maar niet als je breder kijkt. De natuur, de biodiversiteit, de economie, is het beste af als het voedsel wordt geproduceerd door boeren die dat het beste kunnen, ofwel die de beste technische resultaten laten zien. Die doen precies wat de wereld nodig heeft: weten het voedsel te produceren met de minste grond en grondstoffen en veroorzaken daardoor de minste uitstoot aan broeikasgassen, inclusief ook NH3. Heel raar trouwens, dat jullie ergens tegen het eind zeggen, niet de gevolgen voor verplaatsing van productie naar buiten NL mee te nemen. Houdt de verantwoordelijkheid voor stikstofuitstoot en natuur / biodiversiteit op bij de grens? Is wel erg het eigen straatje schoonvegen.

3. Schaalvergroting en intensivering leiden niet per definitie tot meer productie in totaal. Is een misverstand en zet de lezer op het verkeerde been.

4. Krimp veestapel zit er nog steeds in als iets wat aantrekkelijk is / lijkt. Is veruit de duurste maatregel per kg bespaarde stikstof. Zonde van de publieke middelen. Beter om die in te zetten op innovatie en technische vooruitgang. Sluit ter info een rapport bij dat ik toegestuurd kreeg van G? Backus (voormalig medewerker praktijkonderzoek in Wageningen, nu werkzaam bij connecting agri & food). Heeft als voorbeeld een aantal interessante opties voor een of enkele gebieden in Brabant doorgerekend. Heel illustratief!

5. Ik vind in jullie rapport de economische component erg onderbelicht. Wordt wel genoemd, maar zie ik nergens gekwantificeerd meegenomen in de analyses / afwegingen.

6. Ik heb in het rapport hier en daar commentaar ingevoegd. Niet uitputtend en zo nu en dan misschien wat (te) geprikkeld.

7. Al met al ben ik niet zo positief over het geheel. Vind het te veel een Haagse inslag hebben en niet kritisch genoeg op de basis die onder dit alles ligt en ook is de economie veel te weinig meegenomen in de benadering. En qua oplossingsrichtingen voor de landbouw 'riekt' het veel te veel op dure opties als kringlooplandbouw en extensivering

Nou ja, hopelijk kun je er toch wat mee.

Groet,

10.2.6

Dit bericht kan informatie bevatten die niet voor u is bestemd. Indien u niet de geadresseerde bent of dit bericht abusievelijk aan u is toegezonden, wordt u verzocht dat aan de afzender te melden en het bericht te verwijderen. De Staat aanvaardt geen aansprakelijkheid voor schade, van welke aard ook, die verband houdt met risico's verbonden aan het elektronisch verzenden van berichten.

This message may contain information that is not intended for you. If you are not the addressee or if this message was sent to you by mistake, you are requested to inform the sender and delete the message. The State accepts no liability for damage of any kind resulting from the risks inherent in the electronic transmission of messages.

Van: 10.2.e
Aan: 10.2.e
Cc: 10.2.e
Onderwerp: Re: lange termijn stikstofverkenning
Datum: woensdag 30 december 2020 20:37:33

Link is aangekomen, dank! Uiteraard akkoord dat 10.2.e meedoet aan het gesprek.

Graag tot volgende week,
Gr. 10.2.e

Verzonden met de mobiele telefoon

Op wo 30 dec. 2020 19:50 schreef 10.2.e @rijksoverheid.nl>:

Nogmaals dank om in gesprek te gaan over de lange termijn stikstofverkenning.

Intussen heb ik een webex link gestuurd voor 8 januari 10 uur.

Vanuit mijn team doet ook 10.2.e mee aan het gesprek, hopelijk akkoord

Hgr.

10.2.e

Van: 10.2.e @gmail.com>

Verzonden: woensdag 30 december 2020 17:37

Aan: 10.2.e @rijksoverheid.nl>; 10.2.e @xs4all.nl>

Onderwerp: Re: lange termijn stikstofverkenning

Emailadres 10.2.e @xs4all.nl

Graag tot de 8e en een goede jaarwisseling.

gr. 10.2.e

Op wo 30 dec. 2020 om 17:35 schreef 10.2.e @rijksoverheid.nl>:

| Als je het e-mailadres van 10.2.e oorgeeft, nodig ik jullie uit.

Gaat vast lukken.
En anders hebben we mobiele nr en FaceTime kan ook.
10 uur is prima.
Hgr.,

Verzonden met BlackBerry Work
(www.blackberry.com)

Van: 10.2.e [redacted]@gmail.com<mailto:10.2.e [redacted]@gmail.com>>
Datum: woensdag 30 dec. 2020 5:32 PM
Aan: 10.2.e [redacted]
[redacted]@rijksoverheid.nl<mailto:10.2.e [redacted]@rijksoverheid.nl>>
Onderwerp: Re: lange termijn stikstofverkenning

Zullen we dan 10 uur aanhouden?

Webex ken ik nog niet, maar vind ik ook prima hoor. Teams weer wel, maar dat is misschien hetzelfde? 10.2.e [redacted] en ik zetten alvast wat op een rij .

Groet, 10.2.e [redacted]

Op wo 30 dec. 2020 om 17:28 schreef 10.2.e [redacted]
10.2.e [redacted]@rijksoverheid.nl<10.2.e [redacted]@rijksoverheid.nl>>:
Geachte 10.2.e [redacted],

Dank voor uw snelle reactie. Dan stel ik voor 8 januari het gesprek te plannen, bij voorkeur in de morgen.
Ik heb die hele morgen nog geen afspraken staan.
Prima om dat met Zoom te doen, ik gebruik dat zelf niet, maar als de link gestuurd wordt, komt dat vast goed.
En anders kan ik ook een webex link sturen, gebruiken jullie dat ook wel eens?

Heel fijn om alvast wat bevindingen op een rij te zetten.

Hgr.
10.2.e [redacted]

Van: 10.2.e [redacted]@gmail.com<mailto:10.2.e [redacted]@gmail.com>>
Verzonden: woensdag 30 december 2020 17:19
Aan: 10.2.e [redacted]
10.2.e [redacted]@rijksoverheid.nl<mailto:10.2.e [redacted]@rijksoverheid.nl>>
Onderwerp: Re: lange termijn stikstofverkenning

Geachte 10.2.e [redacted]

Dank voor het stuk. Zowel 7 als 8 januari passen. Op het stikstofdossier werk ik veel

samen met 10.2.e, ook in ons huidige onderzoek trekken we samen op. Vindt u het goed dat hij ook aansluit? En is ZOOM dan een goede optie? Ik kan desgewenst een ZOOM-link verzorgen.

Momenteel kijken 10.2.e en ik naar de 'staat van instandhouding' van habitats/soorten (op basis verplichte 6-jaarlijkse monitoringsrapportages van meerdere Europese lidstaten). Onze kernvraag is: Wat moet je doen voor een goede staat van instandhouding? En welke rol spelen stikstof en andere factoren daarin?

10.2.e en ik kunnen als reflectie op de langetermijnverkenning, begin volgende week alvast wat bevindingen op een rij zetten, voor de bespreking, als dat gemakkelijk is.

Met vriendelijke groet,

10.2.e

10.2.e

Op wo 30 dec. 2020 om 15:28 schreef 10.2.e
10.2.e @rijksoverheid.nl <mailto:10.2.e @rijksoverheid.nl>>:
Geachte 10.2.e

Dank voor uw reactie. In de bijlage staat de opdracht beschreven waar ik momenteel mee bezig ben.

Ik doe dat onafhankelijk vanuit ABDTOPConsult.

Graag licht ik die opdracht toe en geef ik aan waar ik op dit moment sta. In mijn uiteindelijke rapport probeer ik steeds alles met referenties te staven. Wellicht bent u bereid een reactie te geven op onderdelen van mijn rapport, maar dat staat u uiteraard vrij.

Is het mogelijk om een belafsprake te maken in de week van 4 januari, bijvoorbeeld 7 of 8 januari, of liever een week later?

Met vriendelijke groet,

10.2.e

.....
ABDTOPConsult
Ministerie van Binnenlandse Zaken en Koninkrijksrelaties
Muzenstraat 97 (Zürichtoren) | 2511 WB | Den Haag | 10.2.e
Postbus 20011 | 2500 EA | Den Haag
Email: 10.2.e @rijksoverheid.nl <mailto:10.2.e @rijksoverheid.nl>
M: 10.2.e

Secretariaat: 070 – 10.2.e
<https://www.algemenebestuursdienst.nl/organisatie/abdttopconsult>
.....

Van: 10.2.e @gmail.com 10.2.e @gmail.com>>
Verzonden: woensdag 30 december 2020 13:00
Aan: 10.2.e
10.2.e @rijksoverheid.nl<mailto:10.2.e @rijksoverheid.nl>>
Onderwerp: Re: lange termijn stikstofverkenning

Geachte 10.2.e

Hartelijk dank voor uw mail. Prima om hierover begin januari van gedachten te wisselen. Is het mogelijk alvast aan te geven waarover u het zou willen hebben?

Met vriendelijke groet,

10.2.e

10.2.e

Op wo 30 dec. 2020 om 10:11 schreef 10.2.e
10.2.e @rijksoverheid.nl<mailto:10.2.e @rijksoverheid.nl>>:
Geachte mevrouw 10.2.e

Momenteel werk ik, in opdracht van DG Stikstof, aan een lange termijn verkenning stikstof (LTVS) ten behoeve van de kabinetsformatie.

Ik zou het op prijs stellen een keer met u hierover van gedachten te wisselen.

NB Uw mailadres en 06 nummer kreeg ik van 10.2.e.

Is het mogelijk hierover een keer begin januari (telefonisch) van gedachten te wisselen?

Met vriendelijke groet,

10.2.e

.....
ABDTOPConsult
Ministerie van Binnenlandse Zaken en Koninkrijksrelaties
Muzenstraat 97 (Zürichtoren) | 2511 WB | Den Haag | Kamer 10.2.e
Postbus 20011 | 2500 EA | Den Haag
Email: 10.2.e @rijksoverheid.nl<mailto:10.2.e @rijksoverheid.nl>
M: 10.2.e
Secretariaat: 070 – 10.2.e
<https://www.algemenebestuursdienst.nl/organisatie/abdttopconsult>
.....

Dit bericht kan informatie bevatten die niet voor u is bestemd. Indien u niet de geadresseerde bent of dit bericht abusievelijk aan u is toegezonden, wordt u verzocht dat aan de afzender te melden en het bericht te verwijderen. De Staat aanvaardt geen aansprakelijkheid voor schade, van welke aard ook, die verband houdt met risico's verbonden aan het elektronisch verzenden van berichten.

This message may contain information that is not intended for you. If you are not the addressee or if this message was sent to you by mistake, you are requested to inform the sender and delete the message. The State accepts no liability for damage of any kind resulting from the risks inherent in the electronic transmission of messages.